

# SKRZYDLATA POLSKA

49 (1587) • 6.12.1981

PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606

CENA 10 zł



ŚMIGŁOWCE W AEROKLUBIE • ROZWÓJ SAMOLOTÓW ROLNICZYCH  
• AEROKLUB, A ZA MIEDZĄ KOPALNIA • LICZY SIĘ SUKCES • 1956  
W LOTNICTWIE SPORTOWYM





## PROMOCJA CHORAŻYCH WOJSK LOTNICZYCH

W Wyższej Oficerskiej Szkole Lotniczej w Dęblinie odbyła się 22 listopada uroczystość mianowania na stopień młodszego chorążego tegorocznych absolwentów Szkoły Chorążych Wojsk Lotniczych. Aktu mianowania na pierwszy stopień w korpusie osobowym chorążych dokonał komendant WOSL – gen. bryg. pil. Adam Bidziński. Prymusem szkoły został mł. chor. pil. Roman Sumara. Z drugą lokatą ukończył szkołę pilot śmigłowcowy mł. chor. Manfred Janiczek, a z trzecią – pilot lotnictwa transportowego mł. chor. Jerzy Pawlik.

## LIST ZWIĄZKOWCÓW DO PREMIERA

Związki zawodowe działające w lotnictwie cywilnym (NSZZ Pracowników Służb Ruchu Lotniczego, NSZZ Pracowników Lotnictwa Cywilnego PRL, NSZZ „Solidarność” w PLL LOT, NSZZ Transportowców i Drogowców, NSZZ Personelu Latającego i Pokładowego) skierowały 19 listopada do premiera rządu PRL list, w którym za najistotniejszy problem uważają organizację lotnictwa cywilnego PRL jako niezależnej od resortu komunikacji jednostki, wyposażonej w odpowiednie prerogatywy, mogącej zapewnić jednolity program rozwoju lotnictwa oraz jego pełną koordynację na wszystkich szczeblach.



tywy, mogącej zapewnić jednolity program rozwoju lotnictwa oraz jego pełną koordynację na wszystkich szczeblach.

## PRZED XII ZJAZDEM KRAJOWYM AEROKLUBU PRL

Jak już uprzednio informowaliśmy, w połowie 1982 r. upływa czteroletnia kadencja obecnych władz naczelnych Aeroklubu PRL. W związku z tym Zarząd Główny APRL na swym posiedzeniu 30 czerwca br. powołał pod przewodnictwem prezesa gen. bryg. pil. dr. Józefa Sobieraja Komisję Zjazdową, a w jej ramach zespoły robocze: sprawozdawczy, programowy, statutowy i organizacyjny. Ustalono harmonogram prac Komisji i zespołów, których zadaniem jest przygotowanie organizacyjne Zjazdu Krajowego oraz stosownych nań dokumentów sprawozdawczych i programowych.

24 listopada br. odbyła się w siedzibie ZG APRL w Warszawie wspólne posiedzenie Prezydium Komisji Zjazdowej i Prezydium Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Przedmiotem obrad było pierwsze opracowanie założeń programowych do działalności Aeroklubu PRL na 1982 r. i lata 1983–85. W toku wnikliwej i rzeczowej dyskusji wniesiono do opracowania liczne uwagi i propozycje. Po przeprowadzeniu dokumentu zostanie on przedstawiony pod obrady plenum Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, które odbędzie się w połowie grudnia br.

## W SKRÓCIE

● Główny Komitet Kultury Fizycznej i Sportu nadał dwóm wieloletnim działaczom Aeroklubu PRL, doc. dr. inż. Bohdanowi Jancewiczowi i red. Jerzemu R. Koniecznemu, Złote Oznaki Zasłużonego Działacza Kultury Fizycznej. Nasze gratulacje.

● Udermione w Szczecinie (17 listopada) i w Gdańsku (22 listopada) próby porwania do Berlina Zachodniego samolotów PLL LOT.

## WYDAWNICTWA

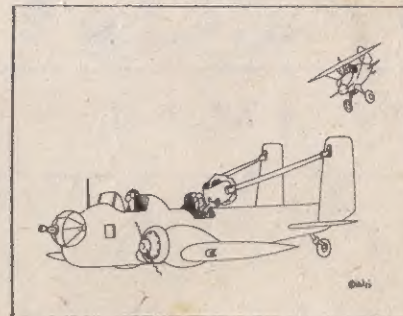
STANISŁAW JANUSZEWSKI – RÓDOWÓD POLSKICH SKRZYDEŁ. Wydawnictwo MON – 1981. Str. 248, cena 40 zł, nakład 10 000 + 333 egz.

STEFAN SMOLIS – 1000 SŁÓW O MODELARSTWIE. Wydawnictwo MON – 1981. Str. 262, cena 60 zł, nakład 30 000 + 333 egz.

ANDRZEJ GLASS – SAMOŁOT SZKOLNO-LĄCZNIKOWY RWD-8. Wydawnictwo MON – 1981. Seria TBiU (nr 72). Str. 16 + 4 okł., cena 10 zł, nakład 30 000 + 333 egz.

## ZMARLI

12 listopada 1981, w wieku 52 lat, STANISŁAW WIACEK, ppłk rez. pil., od 1957 związany ze Świdnikiem, dokąd trafił z pułku lotnictwa myśliwskiego na kurs pilotów śmigłowcowych, w 1958 rozpoczął pracę w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Świdnik i przez ponad 20 lat oblatywał nowo wyprodukowane śmigłowce, zdobył także uprawnienia instruktorskie i szkolił zarówno w kraju, jak i za granicą, m.in. w Bułgarii, Indonezji, Iranie i na Węgrzech; w 1979 ze względu na stan zdrowia odszedł w stan spoczynku; odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i innymi odznaczeniami wojskowymi. 17 listopada 1981, w wieku 40 lat, CZESŁAW ZALEWSKI, członek Aeroklubu Białostockiego, pilot szybowcowy i klasy, b. mistrz Białostockich.



Rys. W. Fuglewicz (3)

## W NASTĘPNYM NUMERZE

- BIAŁOSTOCKIE SKRZYDŁA
- OBLOT SZYBOWCA ULS
- LUBUSCY SPADOCHRONIARZE
- CZY SAMOŁOT MA DUSZĘ?
- PIĘCDZIESIĘCIOOSOBOWA GWIAZDA

## NASZA OKŁADKA

Polski samolot rolniczy PZL M-18 Dromader.

Zdjęcie: LECH ZIELASKOWSKI

# CO PISZĄ INNI

## „GŁOS PRACY”

Izabela Pieczara przypomina pierwszą w historii PLL LOT stewardesę, którą była Zofia Glińska. Została nią przez przypadek. Trafiła w 1936 do LOTU, gdzie do 1939 pracowała w dziale finansowym. W pierwszych dniach po wyzwoleniu LOT zaczął się odbudowywać i już latem 1945 roku rozpoczął pierwsze rejsy pasażerskie. Ówczesny pełnomocnik rządu do spraw Wybrzeża, min. Eugeniusz Kwiatkowski powiadomił pewnego dnia LOT, że pragnie odbyć podróż służbową do Gdyni. Ze względu na znakomitą gościa, dyrektor LOTU postanowił przydzielić do opieki nad ministrem nie mechanika, jak to dotychczas czyniono, lecz kobietę. Wybór padł na Zofię Glińską. Był to jej pierwszy lot. Po pierwszym locie przyszły następne. Rozpoczęła się akcja przewożenia dzieci pracowników LOTU na kolonie, trzeba było przydzielić im opiekuna i powierzono tę rolę pani Glińskiej. W końcu została przeniesiona do personelu latającego. W 1946 Zofia Glińska została kierowniczką kancelarii personelu latającego i to był końcowy etap jej kariery jako stewardesy, coraz rzadziej latała, do pracy jako stewardesa – przystępowały następne koleżanki. Odeszła z LOTU w 1947. Jej ostatni lot był do Paryża. W 1948, wróciła do LOTU na stanowisko szefa propagandy. Z personelem latającym nie miała już nic wspólnego. W 1949 odeszła z LOTU na zawsze.

## „POLITYKA”

Michał Morawski w krótkim artykule „Latające muzeum” pisze o regresie w lotnictwie cywilnym i w LOCIE. Stwierdza m.in., że wśród wielu powstających ostatnio komitetów ocalenia, zabrakło jednego, niewątpliwie bardzo potrzebnego – Komitetu Ocalenia Lotnictwa Cywilnego. Za pierwszą i podstawową kwestię, która wymaga pilnego rozstrzygnięcia, uznaje dla LOTU problem sprzętu, na potrzeby lat osiemdziesiątych. Zmiany wymaga także polityka kadrowa. Jego zdaniem rozluźnienie powinny ulec przepisy dotyczące przedstawicieli PLL LOT za granicą. LOT jest przedsiębiorstwem handlowym i nie wydaje się konieczne utrzymywanie procedury zatwierdzania kandydatów na placówki, według reguł stosowanych dla dyplomatów. Niezbędna jest też całościowa rekonstrukcja struktury lotnictwa cywilnego. Centralny Zarząd Lotnictwa Cywilnego – po zmianie nazwy, na przykład na Komitet Lotnictwa Cywilnego (aby odciąć się od downych, administracyjnych metod zarządzania lotnictwem cywilnym) – powinien być organem silnym i prężnym, zarządzającym międzynarodowymi aspektami lotnictwa (podpisywanie umów międzyrządowych, udział w pracach ICAO, wydawanie zgód obcym przewoźnikom na lotnisko dla Polski). Musi on formułować długofalową politykę lotnictwa cywilnego.

W zakończeniu swej publikacji autor stwierdza m.in.: „Nadszedł czas, aby jasno określić, który z modeli będzie najlepszy dla przewoźnika polskiego. Osobiście optuję za modelem „ekonomicznym”, zapewniającym

LOTOWI pełną samodzielność w zakresie decyzji handlowo-ekonomicznych, a władzy państwowej niezbędna kontrolę poprzez politykę finansową (przydzielanie lub nie kredytów na zakupy, podatki). Decyzje trzeba podjąć jak najprędzej – lotnictwo cywilne rozwija się w takim tempie, że dekada oznacza wiek w historii innej dziedziny gospodarki. Nadto tutaj szczególnie wyraźnie sprawdza się zasada, że stanie w miejscu jest cofaniem się. Brak jasnych decyzji oznaczać będzie, że piękne tradycje polskich skrzydeł będziemy mogli kontemplować jedynie w Muzeum Lotnictwa”.

## „GŁOS ZAŁOGI”

Gazeta zakładowa WSK PZL-Mielec informuje, że samolot PZL M-18 Dromader stał się tematem posiedzenia Rady Naukowo-Technicznej Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Sprzętu Komunikacyjnego, jakie odbyło się 18 października. Problematykę programu Dromader przedstawił główny konstruktor samolotu M-18 inż. Józef Oleksiak. Samolot ten znajduje się w produkcji seryjnej, dotychczas wyprodukowano 70 sztuk, które zakupiły m.in. USA i Kanada – 28, Turcja, Kuba, Węgry, Jugosławia. Dromaderem zainteresowane są również Indie, Finlandia, Meksyk, Algieria. Ostatnio zakończono próby kontrolne dwóch Dromaderów, na terenie ZSRR, w wersji normalnej oraz wariancie przeładowym; wyniki prób wypadły pozytywnie. M-18 w porównaniu z innymi samolotami rolniczymi reprezentuje dobry poziom światowy, jest wciąż udoskonalany i dopracowywany, w czym bardzo pomocne

są uwagi, tudzież życzenia użytkowników. Produkowany jest w kilku wersjach dostosowanych do specyficznych wymagań odbiorców. Służą do nawożenia pól, zwalczania chwastów i szkodników, gaszenia pożarów lasów, może być również wykorzystany do wysiewu nasion, defoliacji, patrolowania, przewożenia towarów. Obecnie – jak poinformował inż. Józef Oleksiak – są w przygotowaniu odmiany wersji podstawowej, z powiększonymi prawie dwukrotnie zbiornikami paliwa w skrzydłach, z dodatkową kabiną dla przewoźnika mechanika, z ogrzewaną kabiną dla przewoźnika, z dodatkowym zbiornikiem paliwa w zbiorniku chemicznych, z centralnym tankowaniem paliwa i inne.

OBR przystąpił do opracowywania samolotu M-21 Dromader MINI o ładunku 900 kg, napędzie silnikiem 600 KM. Wykonana jest już dokumentacja i przyrządowanie, prototypy są w budowie. Próby państwowe planuje się ukończyć w 1983. Kolejny samolot to M-24 Dromader SUPER (ładunek 1800 kg, napęd silnikiem 1000 KM). Gotowy jest już projekt wstępny, dokumentacja ma być ukończona do końca bieżącego roku, prototyp do końca 1983. Od 1987 roku winna być uruchomiona produkcja seryjna. Następny w rodzinie Dromaderów to M-24 Dromader SUPER TURBO o ładunku 2100 kg, silniku turbośmigłowym TWD-10 lub PT-6-45B, wykonanie prototypu planowane jest na połowę 1985 r., badanie i certyfikat pod koniec 1986, uruchomienie produkcji seryjnej nastąpi być może od 1990. Jest jeszcze planowany Dromader MIKRO o ładunku 500 kg, napędzie silnikiem tłokowym AI-14 lub PZL Franklin.

# Z LOTU PO ŚWIECIE

- USA. Przewiduje się wstrzymanie produkcji dwóch samolotów komunikacyjnych, TriStar i DC-10. Podobno zmniejsza się liczba nabywców.
- FRANCJA. Partya Paryża odprawia do końca bieżącego roku ok. 28 mln pasażerów. W okresie szczytu letniego odnotowywano 3 mln pasażerów miesięcznie.
- ITALIA. Lockheed TriStar, jeden z pięciu zakupionych przez przedsiębiorstwo Alia, pokonał bez lądowania odległość 13 200 km w 14 h 5 min.
- FRANCJA. 12 listopada, z okazji wizyty pani Indiry Gandhi we Francji, podpisano kontrakt na dostawę do Indii 150 samolotów bojowych, najnowszych Mirage 2000.
- WIELKA Brytania. Prowadzone są prace w tunelu aerodynamicznym nad nowoczesnymi śmigłami wielopłatowymi o 6–8 łopatkach i średnicy ok. 4,5 m. Śmigła wykonane z kompozytów przeznaczonych mają być dla samolotów z silnikami o mocy 1800 do 2200 kW.
- ITALIA. Na podstawie zakupionej licen-

cji, wytwórnia Agusta produkować będzie amerykański śmigłowiec S-61 w wersji cywilnej (LIN) oraz wojskowej. Pierwszy śmigłowiec cywilny ma opuścić wytwórnię w połowie 1983 r.

● USA. Wytwórnia samolotów Beechcraft obchodzić będzie w przyszłym roku 50-lecie swej działalności. W 1982 r. firma oferuje 7 różnych typów samolotów jedno- i dwusilnikowych.

● FRANCJA. W październiku powstało stowarzyszenie śmigłowcowe. Funkcje członków honorowych pełnią znakomici znawcy i piloci lotnictwa śmigłowcowego: Charles Marchetti, Jean Boulet i Jean Moine. Na czele sześciuosobowego biura stoi Lionel Pollane. Tymczasową siedzibą biura Groupement Français de l'Helicoptere jest Aeroklub Francji w Paryżu przy rue Galilée.

● WIELKA Brytania. Zapowiadana próba ustanowienia samochodowego, nowego rekordu świata przez konstruktora lotniczego silnika Avon, nie powiodła się. Osiągnięta

11 października prędkość 672,8 km/h jest jedynie rekordem krajowym.

● ZSRR. 13 listopada wyniesiono na orbitę okołoziemską satelitę badawczego Kosmos 1319.

● ZSRR. W związku z pobytem kosmonautów francuskich w Gwieźdźnym Miasteczku, ośrodek ten zwiedził dziennikarz z tygodnika „Air et Cosmos” przynosząc obszerne, ilustracje sprawozdanie zarówno z przebiegu szkolenia Francuzów, jak i wyposażenia ośrodka. A oto informacja z pierwszej ręki: załogę nowego Sojuza T stanowią będą – dowódca Jurij Matyszew, inżynier pokładowy Aleksander Iwanow i kosmonauta eksperymentator Jean-Loup Chrétien. Załogę rezerwową tworzyć będą: dowódca Leonid Kizim, inżynier pokładowy Władimir Solowjow i kosmonauta-badacz Patrick Baudry. W końcu stycznia 1982, kosmonauci z obu zespołów poddani zostaną pierwszemu egzaminowi przez komisję Akademii Nauk ZSRR.

● BRAZYLIA. Przewiduje się budowę 4 satelitów dla potrzeb meteorologii i teledetek-

cji. Wyniesienie tych obiektów może nastąpić w latach 1983–85.

● ZSRR. 17 października wyniesiono na orbitę satelitę łącznościowy Molnia-3. Obiega on Ziemię po orbicie o perygeum 649 km i apogeum 40 644 km. 9 listopada wyniesiony został na orbitę geostacjonarną (35 900 km) satelitę łącznościowy serii Raduga, noszący międzynarodowe oznaczenie – Stationar-3.

● KANADA. Oficjalne czynniki rządowe zapowiedziały przygotowanie do budowy satelity do obserwacji Ziemi (z wyposażeniem radarowym), co może być zrealizowane w latach 1982–84.

● ZSRR. Z Odessy i Leningradu wypłynęły niedawno 3 statki, z nową, 27 wyprową antarktyczną. Statki zabraly ze sobą również samoloty: Il-14, An-2 i śmigłowiec Mi-8. 55 członków nowej radzieckiej ekspedycji antarktycznej poleciało samolotem Il-18D, pokonując odległość ponad 16 tys. km z Leningradu przez Odessę, Kair, Aden i dalej – do stacji Molodjożna na Antarktydzie.



Czasy się zmieniają. Kiedyś Mickiewicz wzywał: „Młodości, podaj mi skrzydła!”, potem lansowano hasło: „Młodzi! Na samoloty!”, a dziś? Dziś (ściślej: nie tak dawno) mgr inż. Ryszard Witkowski w tytule jednego ze swych artykułów — w „Skrzydlatej Polsce” oczywiście — kategorycznie zażądał: „My chcemy śmigłowców!”.

I nawet nie dziwię mu się, że sprawę tak zdecydowanie, po męsku postawił. Ostatecznie jako prezes Bractwa Wiriaków, pod oficjalnym szyldem APRL występujący, był trochę jak — przepraszam — generał bez... wojska. A przecież śmigłowców w tym kraju (i to

cowych w aeroklubie. Ale gros pilotów zakładowych rekrutowało się mimo wszystko spośród członków Aeroklubu Robotniczego. Czyli faktycznie był on nadal bazą przygotowawczą do latania na śmigłowcach.

Utworzenie w Świdniku Zakładu Eksploatacji Usług Śmigłowcowych i związane z tym zapotrzebowanie na pilotów, ożywiły znowu różne koncepcje włączenia aeroklubu w cykl szkolenia śmigłowcowego. Próby bowiem rekrutowania personelu spośród absolwentów specjalistycznych klas Techników Rolniczych w Kętrzynie i Zamościu nie dały pozytywnych rezultatów, a ponadto zapotrzebowanie było większe niż

gdyż dwa skrzydlate rumaki i dwu starszych jeźdźców wraz z giermkami w godne ręce ludzi przestworzy przekazujemy i skrzętniej opiece powierzamy.

Was, licznie zgromadzoną gawiedź na świadków wydarzenia owego bierzemy, o świadkowanie imię panu Kosiolowi prosimy, któren jako osoba urzędowa przedsięwzięcie ono swym podpisem ważnym z chwilą podpisania czyni, imię pana Kerna przy zgromadzonych odpowiedzialnym głową i honorem za powierzone rumaki czynimy.

Akt godzi się uprawomocnić wystrzałem szampana, co poświadcza-

ją podpisami swymi, imię pan Ryszard Kosiol i imię pan Tadeusz Kern.

Świdnik, 15 października Roku Pańskiego 1981.

Podpisy, co prawda nie na pergaminie, a na arkuszu brystolu i nie gęsimi piórami, a mazakami zostały uroczystie złożone. Kierownik Zakładu Eksploatacji Usług Śmigłowcowych mgr R. Kosiol „wydzierzał” kierownikowi Aeroklubu Robotniczego T. Kernowi dwa śmigłowce Mi-2 wraz z pilotami-instruktorem i mechanikami obsługi. Od tej chwili będą one wykorzystywane do praktycznego szkolenia młodych pilotów, członków Aeroklubu Robotniczego, którzy następnie zasilą personel latający WSK. A więc pierwszy istotny krok został zrobiony i sekcja śmigłowcowa AR stała się pierwszą w kraju jednostką aeroklubową, szkolącą na nowego rodzaju sprzęcie.

TADEUSZ CHWAŁCZYK

# ŚMIGŁOWCE W AEROKLUBIE

rodzimej produkcji) jest sporo, tyle że przez wiele lat nie znajdowały uznania wśród — jak to dziś mówimy — decydentów, określających perspektywy rozwojowe naszych aeroklubów. Osobiście nie jestem przekonany (wielu innych też), że na aeroklubowych lotniskach mają prawo obywatelstwa tylko spadochrony, szybowce, i samoloty. Efekty takiego rozumowania znamy: chroniczny brak pilotów śmigłowcowych w rozwijających się dynamicznie agrolubach i innych rodzajach lotnictwa gospodarczego, improwizacje w kompletowaniu ekip na śmigłowcowe mistrzostwa świata w Witebsku i Piotrkowie.

Już tylko w tych przykładach zawarte są statutowe zasady egzystencji aeroklubów — szkolenie i sport. Od kilku jednak ładnych lat sprytnie manipulowano parawanem ograniczanych dotacji na działalność, ukrywając za nim niejednokrotnie zwykły brak wyobraźni czy niechęć do wszystkiego co nowe. Bo przecież najprościej jest stwierdzić, że... „śmigłowce to drogi sprzęt”. A może by tak wziąć w czarter kilka śmigłowców, od któregoś z krajowych kontrahentów i wyszkolić mu pilotów za odpowiednią opłatą? Zawrzeć umowy na eksport „nauki pilotażu śmigłowcowego” w kraju czy za granicą? Koncepcje można mnożyć, ale spełniony musi być jeden podstawowy warunek: trzeba chcieć!

W Świdniku takie chęci mieli już w 1964 roku, kiedy wiosną utworzono przy miejscowym Aeroklubie Robotniczym, pierwszą w kraju sekcję śmigłowcowa. Nie spotkała ta inicjatywa poklasku w APRL, ani też... sprzeciwu. W rok później więc rozpoczął się, zorganizowany własnymi siłami, kurs teoretyczny dla 15 kandydatów „latania na wiatrakach”. Ci, którzy po 40 godzinach wykładów zdali pomyślnie egzaminy, mieli szansę na rozpoczęcie szkolenia praktycznego w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego. Byli w tej grupie: znany mistrz w akrobacji samolotowej Stanisław Kasperk, Henryk Jaworski i kilku jeszcze innych aktywnych pilotów Aeroklubu Robotniczego. Dziś są już doświadczonymi instruktorami i szkolą młodych. To dzięki nim, pod wodzą inspiratora upowszechniania latania śmigłowcowego w miejscowym aeroklubie — mgra Ryszarda Kosiola, doszło do organizacji I i II Krajowych Zawodów Śmigłowcowych i jedynych, jak dotąd, mistrzostw Polski w tej dyscyplinie.

Z chwilą jednak przejścia do pracy instruktorskiej w WSK dotychczasowego kierownika AR — St. Kasperka, ucichęła na kilka lat koncepcja szkolenia pilotów śmigłow-

możliwości kształcenia wspomnianych szkół.

I oto, po okresie różnych konsultacji na najwyższych szczeblach, kiedy (jak to zwykle bywa) sporządzenie formalnej umowy utknęło pomiędzy „dwoma wysokimi umawiającymi się stronami” — bo projekt APRL nie odpowiadał koncepcji WSK i odwrotnie — dogadano się „na parterze”. Kierownik ZEUS i kierownik AR doszli po prostu do wniosku, że... czas ucieka i szkoda go. Tak oto w dniu 15 października br. doszło do spotkania na świdnickim lotnisku grupy pilotów i instruktorów. Przy dwóch, udostępnionych przez Zakład Eksploatacji Usług Śmigłowcowych, szkolnych Mi-2 odczytany został i uroczystie podpisany dokument, którego brzmienie w całości przytaczam:

## Actus Restitutio

Roku Pańskiego 1964 w kole powietrznym Aeroklub Świdnik radość braci awiacyjnej rozgorzała. Pierwsza grupa wiatrakowych rumaków wraz z turniejowymi jeźdźcami swe harce rozpoczęła, rekordami sławnymi swe imię jeźdźcy do ksiąg wieczystych wpisując.

Roku Pańskiego 1967 i 1969 na oczach gawiedzi I i II Turnieje Krajowe wiatrakowych rumaków się rozegrały o tytuł pierwszego jeźdźcy.

W Roku Pańskim 1971 najlepsi do walki z ojczyzną całej ściągnęli i na tym turniejowi jeźdźcy i koło powietrzne activum zakończyło. Pułstką ogromną stajnia świeci, a jeźdźcy do wojaczki z robactwem odeszli.

W dzień dzisiejszy, nader uroczysty, mamy zaszczyt powiadomić acanów i do wiadomości ogółu podać, iż manufaktura WSK Świdnik się zowiąca w arendę dla braci awiacyjnej w kole powietrznym o nazwie przedziwnej Aeroklub Robotniczy Świdnik zgromadzonej, dwa skrzydlate rumaki przekazuje ku ucieście nieopierzonych awiatorów i pospółstwa wszelakiego.

Przedsięwzięcie owo z ukontentowaniem wykonać nam przychodzi.

NA ZDJEŃCIACH — od góry:

Actus Restitutio” już podpisany! Po lewej — kierownik AR, Tadeusz Kern, po prawej — kierownik ZEUS, mgr Ryszard Kosiol (w okularach). W głębi — przewodniczący sekcji śmigłowcowej AR, Andrzej Izdebski.

Omówienie pierwszych lotów. Od lewej: instruktor Józef Janosz, uczniowie Jarosław Rybacki i Mariusz Prandota oraz instruktor Eugeniusz Milczarz.

Wspólne zdjęcie na pamiątkę rozpoczęcia szkolenia śmigłowcowego w Aeroklubie Robotniczym w Świdniku.

Zdjęcia autora







nie nieliczne samoloty w tej grupie. Udział masy chemikaliów w maksymalnej masie startowej samolotów tej grupy wynosi ok. 40% i kształtuje się korzystniej niż w przypadku samolotów o małym udźwigu, lecz znacznie poniżej osiągnięć w grupie samolotów o udźwigu chemikaliów przewyższającym 1200 kg. Samoloty tej grupy są produkowane w 11 krajach świata (w tym również w Polsce).

W grupie samolotów o udźwigu chemikaliów ponad 1200 kg występuje 9 typów, w tym 4 dwupłaty oraz 1 grzbietopłat. Przeważa zdecydowanie konstrukcja metalowa. Napęd turbinowo-śmigłowy oraz tłokowy jest w tej grupie stosowany w równym stopniu (po 4 typy samolotów), a w 1 typie zastosowano napęd odrzutowy (polski PZL M-15). Udział chemikaliów w maksymalnej masie startowej w kilku przypadkach przekracza 45%. Najbardziej korzystny udział masy chemikaliów, w masie startowej samolotów w tej grupie, występuje przy napędzie turbinowo-śmigłowym. Trzeba jednak zaznaczyć, że samoloty z tym napędem są obecnie 1,5–2 raza droższe od samolotów o napędzie tłokowym. Samoloty o udźwigu chemikaliów przekraczającym 1200 kg są obecnie produkowane jedynie w USA, PRL i Nowej Zelandii. Przewiduje się też uruchomienie produkcji tej wielkości samolotów w Wielkiej Brytanii (Fieldmaster).

Nastąpił prawie zupełny zanik produkcji i rozwoju samolotów o małym udźwigu chemikaliów. Obok

# ROZWÓJ SAMOLOTÓW ROLNICZYCH

Zastosowanie sprzętu latającego do wykonywania prac agrotechnicznych upowszechniło się w świecie na szeroką skalę po II wojnie światowej. Różne typy samolotów i śmigłowców oraz różne rodzaje i metody zabiegów rolniczych z powietrza składały się na rozwój agrolotnictwa, jego obecny kształt i znaczną rolę w gospodarce rolnej w wielu rejonach świata.

Zainteresowanie zastosowaniem samolotów i śmigłowców w agrotechnice i rozwojem sprzętu lotniczego dla potrzeb rolnictwa na świecie stale rośnie. Wyrazem tego było również Seminarium Aero-Agro 78 Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ, na temat „Techniczno-ekonomiczne tendencje rozwoju sprzętu lotniczego dla potrzeb rolnictwa i innych wybranych zastosowań gospodarczych”, zorganizowane przez polski przemysł lotniczy w Warszawie w 1978 r. Uczestniczyło w nim ok. 300 specjalistów z 24 krajów i 5 organizacji międzynarodowych. W najbliższym czasie ukaże się w Genewie, nakładem Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ, studium pod tytułem „Rozwój sprzętu lotniczego dla intensyfikacji światowej produkcji żywności”. W przygotowaniu tego studium polski przemysł lotniczy, a zwłaszcza Instytut Lotnictwa, pełnił wiodącą rolę.

Pewien obraz rozwoju zastosowania samolotów w rolnictwie można odczytać z zamieszczonego poniżej zestawienia (tabelka).

Jak widać z przytoczonych danych, tempo przyrostu liczbowego samolotów rolniczych jest znacznie wolniejsze od tempa przyrostu obszarów objętych usługami agrolotniczymi. Wynika to ze stałego zwiększania wydajności samolotów rolniczych. Źródła zwiększania tej wydajności leżą w trzech obszarach: konstrukcja samolotu i jego aparatury rolniczej, rodzaje zabiegów agrolotniczych i metody ich wykonywania oraz organizacja pracy. Obszary te zazębiają się i wywierają na siebie wzajemny wpływ.

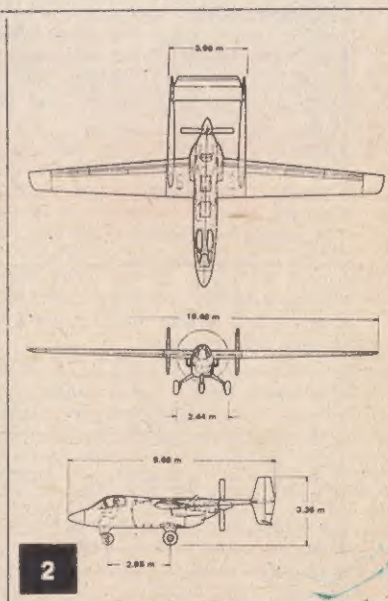
Konstrukcja samolotu rolniczego z jednej strony uwzględnia potrzeby wynikające z rodzajów i metod zabiegów agrotechnicznych oraz z konieczności współpracy z obsługą naziemną (zwłaszcza sprzęt naziemny i ładowiska), z drugiej zaś strony umożliwia rozwój nowych rodzajów i metod zabiegów specyficznych dla sprzętu agrolotniczego (np. nawożenie w okresie roztopów, pod kłosa, defoliacja, desykacja, siewy, opryski drobnokropliste), jak również wpływa na rozwijanie specjalnego sprzętu naziemnego współpracującego z samolotem oraz na organizację pracy.

Współczesny samolot rolniczy jest wynikiem wieloletniej ewolucji, opartej na doświadczeniach gromadzonych w toku stosowania sprzętu latającego w pracach agrotechnicznych oraz na wprowadzaniu zarówno w lotnictwie, jak i w rolnictwie ciągłego postępu technicznego.

Postęp techniczny w każdej dziedzinie jest kosztowny, jednak powinien być opłacalny. Mogą go wprowadzać w lotnictwie rolniczym organizacje agrolotnicze, mające odpowiednie środki. Lansowanej często koncepcji taniego i prostego samolotu rolniczego przeciwstawiać trzeba pogląd, że nie można w imię taniości wyrobu powstrzymać jego rozwoju, opartego na postępie technicznym. Liczne tego przykłady występują właśnie w nowoczesnych maszynach rolniczych. Wprowadzenie do rolnictwa w coraz szerszym zakresie nowoczesnych, ale i kosztownych konstrukcji agrolotniczych, podobnie jak i innych maszyn rolniczych, musi być wszakże rekompensowane wzrostem wydajności tego rodzaju sprzętu i konkretnymi efektami ilościowymi i jakościowymi w plonach. Zadanie konstruktora lotniczego leży w nadążaniu za potrzebami nowoczesnego rolnictwa, bazującego na mechanizacji i chemizacji, ale również w ich wyprzedzaniu — odkrywaniu i oferowaniu nowych możliwości technicznych i ekonomicznych samolotu rolniczego.

## WSPÓŁCZESNE SAMOLOTY ROLNICZE

Z przeglądu obecnie produkowanych 32 typów samolotów rolniczych wynika, że najbardziej rozbudowaną grupę (20 typów) stanowią samoloty rolnicze — w większości dolnopłaty o metalowej konstrukcji — o udźwigu chemikaliów od 700 do 1200 kg, z napędem tłokowym o mocy od 220 do 450 kW. Napęd turbinowo-śmigłowy mają dotąd jedy-



samolotu Piper Pa 25 Pawnee D, produkowanego w USA, dokonano jedynie adaptacji do celów rolniczych samolotu wielozadaniowego PZL-104 Wilga.

Nie ma typu samolotu, który wyróżniałby się wyraźnie wybijającą się liczbą najkorzystniejszych osiągnięć eksploatacyjnych w swojej grupie. Zdaje się to świadczyć o dość wyrównanym poziomie konstrukcji analizowanych samolotów.

## TENDENCJE ROZWOJOWE

**Płatowiec** — zastosowanie nowych materiałów, jak kompozyty — gra-

1) Dane dotyczące udźwigu użytecznego są podawane przez producentów niejednolicie (wagowo, objętościowo, dla środków stałych wzgl. płynnych, łącznie z paliwem lub bez paliwa itp.) i dlatego wielkości te należy przyjmować jedynie jako orientacyjne.

Rok	Całkowity obszar objęty zabiegami agrolotniczymi (mln ha)		Liczba samolotów rolniczych (szt.)	
	Świat	Polska	Świat	Polska
1960	60,0	0,056	11 000	13
1970	157,0	0,240	17 000	75
1980	255,0	3,5	26 000	260 (w tym 40 śmigłowców)



si ęliczbę najkorzystniejszych osiągnięć (drobnokropliste), jak również wpływać na podwyższenie zestawienia: fit, kevlar, włókno szklane, włókno węglowe, zwłaszcza o właściwościach termoplastycznych, układ niekonwencjonalny — kaczka, pchające śmigło, dolnopłaty, rozwinięta mechanizacja skrzydła, skośne skrzydło, końcówki na skrzydle, efektywne rozwiązania aerodynamiczne, redukcja oporu czołowego, STOL, zwiększenie zdolności do nawrotów, nowe metody technologiczne, jak klejenie, zgrzewanie.

**Silnik** — napęd turbinowy, silnik reduktorowy, tłokowy.

**Aparatura agrolotnicza** — łatwo wymienialna lub uniwersalna, szerzej stosowanie tworzyw sztucznych. Będą przeważały samoloty duże, dostosowane do nawożenia mineralnego w dużych dawkach.

Przykład tendencji zawierającej w znacznej części powyższe elementy stanowi m.in. konstrukcja amerykańskiego samolotu rolniczego Schapel S-4 — Super Swat.

Nowe propozycje rozwiązań, w tym także aerodynamicznych, zawiera projekt angielskiego samolotu rolniczego Fieldmaster. Zbiornik na chemikalia, wykonany z tytanu, stanowi nieodłączną część kadłuba. Kadłub taki ma mniejszy przekrój i masę od kadłuba ze zbiornikiem wbudowanym. Przy zastosowaniu silnika turbinowego o małym przekroju do takiego kadłuba zmniejsza się znacznie opór czołowy. Drugą istotną cechą stanowią klapy na całej rozpiętości skrzydła, które, niezależnie do korzyści z punktu widzenia aerodynamiki, będą mieć stałe rozpylacze (40 sztuk). Klapy dają mały promień skrętu, a przy ich odchylaniu o 1/3 do opryskiwania umożliwią zmniejszenie kąta natarcia i tym samym polepszenie wido-

czności. Niekonwencjonalne, choć nie nowe, jest również rozwiązanie trójkątowego podwozia, przy czym główne koła mają średnicę 75 cm, a przednie koło jest stosunkowo duże i podwójne. Przewiduje się, że kabina o 2 siedzeniach tandem, za zbiornikiem, będzie mieć dwuster jako standardowe wyposażenie.

Do nowoczesnych, pionierskich konstrukcji należy zaliczyć samolot rolniczy PZL M-15.

**Eksploatacja** — nacisk na trwałość, bezpieczeństwo i ergonomię, łatwość wymiany elementów (moduły), naprawy, remonty i obsługa techniczna typu progresywnego, według stanu technicznego, wyposażenie niezależnie od obsługi naziemnej, bądź ją zmniejszające — urządzenia naprowadzające np. Agrifix, Decca Flagman, mechanizacja i automatyzacja załadunku chemikaliów, zmniejszenie kosztu jednostkowego zabiegów, droga zwiększania wydajności samolotu — zwiększenie udziału chemikaliów w masie startowej, intensyfikacja eksploatacji — zwiększenie nalotów.

### SAMOLOT ROLNICZY LAT DZIEWIĘDZIESIĄTYCH

Coraz większy udział w pracach agrolotniczych mają zabiegi typu produkcyjnego — nawożenie mineralne, a także siewy, defoliacja i desykacja. Występują też nowe funkcje — inspekcja stanu zasiewów i ocena zbiorów. Nowe i rozwijane technologie dawkowania środków chemicznych obejmują opryski drobnokropliste, środki o dużym stężeniu, nawozy płynne, środki kombinowane (np. nawozy mineralne w połączeniu ze środkami owadobójczymi i grzybobójczymi), mikroelementy.

Powyższe zjawiska w połączeniu z postępowaniem technicznym w lotnictwie determinują konstrukcję przyszłego samolotu rolniczego jako systemu, tj. płatowca, silnika, osprzętu i aparatury agrolotniczej oraz urządzeń załadunkowych. Przemawiają one również za celowością konstruowania samolotów rolniczych wysoce specjalizowanych, dostosowanych do rodzajów i metod zabiegów agrolotniczych. Chodzi zwłaszcza o wielkość samolotów i ich użytkowy udźwig. Obecna tendencja do preferowania dużych samolotów nie powinna przesłaniać potrzeby rozwijania małych samolotów rolniczych do wykonywania zabiegów przy małych dawkach chemikaliów i na niedużych powierzchniach. Samolot taki byłby z pewnością również pożądanym do przeprowadzania inspekcji stanu zasiewów i oceny zbiorów. Wchodzi tu w grę względy użytkowe, organizacyjne i ekonomiczne — tańsza konstrukcja i eksploatacja, lepsze wykorzystanie udźwigu, ładowiska o mniejszych wymiarach i wymaganiach odnośnie twardości i równości powierzchni, mniejsza obsługa. Operowanie w mniejszym promieniu i częstsze przenoszenie ładunków zostaje zrekompensowane przez oszczędności czasu i paliwa na dołoty.

Podstawowa konstrukcja samolotu rolniczego powinna wynikać z cech aerodynamicznych, niezbędnych dla optymalnego wykorzystania ruchu powietrza, niezbędnego do doprowadzenia środka chemicznego do celu. Chodzi o połączenie pożądanymi właściwościami zabezpieczającymi pilota, sprawności samolotu i jego własności jako urządzenia rozpraszającego środki chemiczne na obrabiane powierzchnie.

Należy poddać rewizji jeden z podstawowych obecnie parametrów — udźwig chemikaliów. Oznacza on maksymalną masę ładunku środka chemicznego na kompletnie wyposażony samolot rolniczy do startu do lotu roboczego. Nie podaje się przy tym, dla jakiej ilości paliwa w zbiorniku paliwowym ten parametr został ustalony. Lot samolotu wykonującego zabieg agrolotniczy trwa w praktyce od kilku do kilkunastu minut, licząc od chwili startu do powrotnego lądowania na lądowisku roboczym, w zależności od jego prędkości i szerokości pasma roboczego, stosowanej dawki środka chemicznego, kształtu obrabianego pola i długości drogi dołoty. Zabezpieczenie w paliwo na taki czas, łącznie z bezpieczną rezerwą, nie wymaga pełnych zbiorników, które mieszczą zwykle ilość paliwa wystarczającą na kilka godzin lotu.

Przewiduje się wprowadzenie parametru „udźwig dysponowany”, oznaczającego różnicę pomiędzy masą całkowicie wyposażonego, pustego samolotu rolniczego wraz z pilotem, a masą takiego samolotu maksymalnie załadowanego do startu do lotu roboczego. Różnica ta stanowi maksymalną, łączną masę paliwa i środka chemicznego, możliwą do udźwignięcia przez samolot, bądź maksymalną, łączną masę paliwa i środka chemicznego możliwą do załadowania, jeżeli pojemność zbiornika na chemikalia wyznacza granicę załadunku poniżej możliwości udźwigu samolotu. W granicach tej masy możliwe jest manipulowanie ilościami środka chemicznego i paliwa i ustalanie ich optymalnych proporcji w zależności od zadania — stosowanej dawki środka chemicznego na 1 ha.

Maksymalną pojemność zbiornika na chemikalia można ustalić w konstrukcji, przyjmując pewną minimalną ilość paliwa wystarczającą na określony czas trwania lotu. W większości przypadków będzie to

oznaczać możliwość powiększenia dotychczasowej wielkości zbiorników na chemikalia, bez zwiększenia całkowitej masy samolotu.

W przypadku zainstalowania w samolocie zbiornika mieszczącego ilość paliwa wystarczającą np. jedynie na 1 lot roboczy, trwający kilkadziesiąt minut, należałoby przy lotach tranzytowych wykorzystywać zbiornik na chemikalia do tankowania paliwa, jak to ma miejsce m.in. w samolocie PZL-106A Kruk.

Samolot rolniczy powinien być maszyną wysoce wyspecjalizowaną, jednakże z możliwością jego łatwego przebrojenia na inne wersje — pożarniczą, patrolową, transportową (przewóz płynów i substancji sypkich). Zwiększa to jego atrakcyjność dla nabywców i użytkowników.

W świetle powyższych rozważań wydaje się uzasadnione stworzenie rodziny wyspecjalizowanych samolotów rolniczych, charakteryzujących się maksymalną unifikacją rozwiązań konstrukcyjnych oraz procesów technologicznych produkcyjnych, naprawczych i remontowych, a także wzajemną zamiennością elementów konstrukcji i części zamiennych, czemu sprzyja konstrukcja modułowa. Rodzinę tę powinny tworzyć następujące typy:

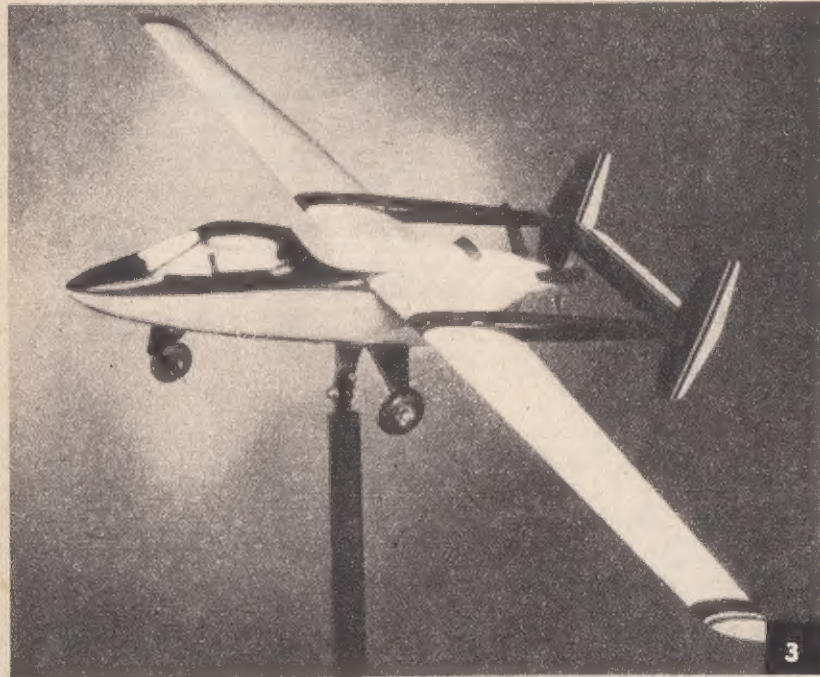
**Typ A** — mały samolot rolniczy o udźwigu dysponowanym ok. 800 kg (chemikalia ok. 500 kg, paliwo ok. 350 dm<sup>3</sup>) — przeznaczony do rozpraszania płynnych środków chemicznych 0,5—20 dm<sup>3</sup>/ha, a nawet do 40 dm<sup>3</sup>/ha. Maksymalny czas trwania lotu roboczego przy najniższej dawce środka chemicznego — ok. 200 min plus ok. 20% rezerwy. Prędkość robocza 120 km/h, szerokość pasma roboczego 25 m. Silnik tłokowy. Może on również wykonywać zadania patrolowe i inspekcyjne oraz ocenę zbiorów ew. z zastosowaniem podczerwieni, a wyposażony w dwustery może służyć do nauczania podstaw pilotażu.

**Typ B** — średni samolot rolniczy o udźwigu dysponowanym ok. 1250 kg (chemikalia ok. 1200 kg, paliwo ok. 30 dm<sup>3</sup>) — przeznaczony do rozpraszania płynnych środków chemicznych oraz nawozów mineralnych w dawkach 40—150 dm<sup>3</sup> — wzgl. kg/ha. Maksymalny czas trwania lotu roboczego przy najniższej dawce — ok. 11 minut plus ok. 20% rezerwy. Prędkość robocza 150 km/h, szerokość pasma roboczego — 40 m. Silnik tłokowy lub turbinowo-śmigłowy.

**Typ C** — duży samolot rolniczy o udźwigu dysponowanym 2550 kg (chemikalia 1500 — 2500 kg, paliwo 35 dm<sup>3</sup>) — przeznaczony do rozpraszania nawozów mineralnych w dużych dawkach od 200—600 kg/ha. Maksymalny czas trwania lotu roboczego przy największym wykorzystaniu udźwigu i najniższej dawce — ok. 9 min plus ok. 20% rezerwy. Prędkość robocza 160 km/h, szerokość pasma roboczego 45 m. Silnik tłokowy lub turbinowo-śmigłowy. Zbiornik na chemikalia może służyć jako ładownia do transportu niektórych środków obsługi naziemnej (pompy, węże, armatura) i aparatury agrolotniczej przy przebazowaniu.

Reasumując powyższe rozważania trzeba powiedzieć, że samolot rolniczy, podobnie jak inne nowoczesne maszyny rolnicze, musi być ciągle rozwijany i doskonalony, ażeby mógł spełniać pokładane w nim oczekiwania. Jest to możliwe jedynie na drodze bliskiej współpracy konstruktorów lotniczych, specjalistów z rolnictwa i chemii oraz producentów i użytkowników latającego sprzętu rolniczego.

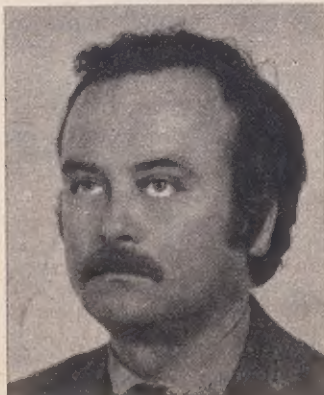
Dr WITOLD BEDNARKIEWICZ



NA ZDJĘCIACH: 1. Polski samolot rolniczy PZL-106A Kruk w barwach agrolotniczych NRD • 2. Rysunek nowego amerykańskiego samolotu agro Schapel S-4 Super Swat • 3. Zdjęcie modelu Schapel S-4 Super Swat • 4. Zdjęcie modelu nowego brytyjskiego samolotu agro Fieldmaster.

Zdjęcia: archiwum i Wacław Hołysz (1)





— Co Pana skłoniło do podjęcia pracy w charakterze kierownika aeroklubu?

— Od dwudziestu lat jestem nieprzerwanie członkiem Aeroklubu Gliwickiego. Tutaj zaczynałem latać, tutaj oczarowało mnie latanie, tutaj wreszcie lotnictwo zawiązało mną bez reszty. Bez lotnictwa życie dla mnie stało się, jakby puste, w którym czegoś brakowało. I dlatego właśnie podjąłem pracę.

— Jest Pan górnikiem, który funkcjonuje jako kierownik aeroklubu?

— Nie zastanawiałem się nad tym. To prawda, że pracowałem w ko-

## AEROKLUB a za miedzą kopalnia

Z okna siedziby Aeroklubu Gliwickiego można wzrokiem uchwycić całe lotnisko sportowe. Na jego skraju, obok hangaru, załoga samolotu przygotowuje się do startu. W sąsiedztwie dostrzegam jeszcze dwa inne samoloty. Gdy patrzę z okna, przypominają mi się minione lata i wydarzenia związane z tym aeroklubem. Tutaj właśnie 4 listopada 1956 r. odbyło się pierwsze w kraju walne zebranie członków Aeroklubu Gliwickiego, na którym uchwalono nową strukturę organizacyjną, wybrano zarząd pracujący na nowych zasadach, tutaj też uchwalono rezolucję do Komitetu Centralnego PZPR. Wówczas to Aeroklub Gliwicki stanął na czele nowego nurtu w lotnictwie sportowym. Uczestnicząc wtedy w historycznych obradach przed 25 laty, zapamiętałem kilka nazwisk, w tym pilotów, którzy przez wiele lat pracowali czynnie dla rozwoju lotnictwa sportowego. Niektórzy z nich jeszcze latają, bądź są czynnymi działaczami lotniczymi. A więc Jerzy Dąbski, Zbigniew Kirakowski, Janusz Różański, Henryk Sienkiewicz, Anna Franke, Andrzej Tajchman, Edmund Mikołajczyk, Jacek Popiel, Bogusław Januszewski czy Otton Kłos. I chociaż od tego czasu polskie lotnictwo sportowe przeżyło niejedną porażkę, to jednak więcej miało dni szczęśliwych, opromienionych sukcesami sportowymi na skalę światową.

Także i Aeroklubu Gliwickiego w okresie minionego ćwierćwiecza nie ominęły lata chude, które zawały na jego działalności sportowej. Zmieniały się zarządy, zmieniali się kierownicy, szefowie, instruktorzy. O pracy Aeroklubu Gliwickiego rozmawiam z jego kierownikiem mgr. inż. **TADEUSZEM STRZELCZYKIEM**. Jest on od dwudziestu lat związany z Aeroklubem Gliwickim. Tutaj bowiem w 1961 r. otrzymał przeszkolenie szybowcowe, a w 1966 r. — samolotowe w Krośnie. W 1971 r. ukończył studia wyższe (AGH w Krakowie). Blisko 4 lata pracował w kopalni, potem został pilotem dyspozycyjnym, pracował w ZUA oraz w ośrodku rzeszowskim, aby od grudnia 1979 r. do maja 1980 r. być szefem wykształcenia i następnie kierownikiem aeroklubu, w którym stawiał swe pierwsze kroki lotnicze. Ogółem wylatał blisko 2500 godzin na samolotach, szybowcach i śmigłowcach.

palni węgla, położonej w sąsiedztwie aeroklubu. Ale zawsze ciągnęło mnie do latania, do pracy zawodowej w lotnictwie. Tej sile, niczym magnesowi, nie umiałem się oprzeć i pokonała mnie ona; zostałem w lotnictwie. Zarabiam o wiele mniej niż w kopalni, ale jestem zadowolony. A to w życiu liczy się bardzo.

— Przy podjęciu decyzji, jak sądzę, kierował się Pan także troską o los aeroklubu?

— Na pewno. Tutaj spędziłem najpiękniejsze lata młodości. Tutaj przypinało mi do ramion skrzydła. Dlatego też swemu aeroklubowi macierzystemu chciałem spłacić dług wdzięczności.

— Myślę, że dzięki Pana inicjatywie nastąpiła zmiana w dotychczasowej pracy aeroklubu?

— Kierowanie aeroklubem nie jest łatwe. Na pewno sporo zrobiliśmy w ciągu ostatnich dwunastu miesięcy. Trudno jednak o wszystkim mówić, szczególnie o wielu drobiazgach, które przeszkadzały w pracy. Większość z nich udało się nam załatwić, ku ogólnemu zadowoleniu.

— Najważniejsze, że praca w aeroklubie nabrała szybszego tempa niż poprzednio...

— Już nieraz mi wytknięto, że stawiam poprzeczkę za wysoko, za wiele wymagam, zbyt dużo chciałbym zrobić w krótkim czasie. Jestem zdania, że ową poprzeczkę trzeba stawiać dość wysoko, aby

było do czego się piąć, o coś walczyć, mieć przed sobą nierazko trudne zadania, które można z powodzeniem urzeczywistniać przy dobrej organizacji i gospodarności oraz dzięki lepszemu wykorzystaniu czasu pracy w aeroklubie. Mało. Poprzeczkę tę nie tylko wówczas można osiągnąć, ale lekko przeskoczyć.

— Ogólnie się mówi, że dola kierownika aeroklubu nie jest lekka?

— Na pewno. Pracowałoby się łatwiej, gdyby aeroklub miał jeszcze kilku entuzjastów. Wtedy można by jakoś rozłożyć poszczególne zadania, wiedząc, że będą dobrze realizowane. Czynię starania o przyciągnięcie do pracy społecznej entuzjastów, chcących dla lotnictwa poświęcić swój wolny czas. Jeśli chodzi o mnie, to mam wizję Aeroklubu Gliwickiego: schludnego, cieszącego się dobrą opinią, w którym lata się bezpiecznie i który byłby klubem dla ludzi chętnie w nim przebywających.

— Chcąc przyciągać ludzi do aeroklubu, trzeba stawiać przede wszystkim na osobisty przykład, autorytet, szacunek dla wiedzy, doświadczenie. One to mogą mieć decydujący wpływ na rozwój aeroklubu...

— Otóż to. Kierownik aeroklubu powinien integrować wszystkich oraz powinien być nośnikiem przyjaźni i dynamiki działania aeroklubu. Próbuje wypracować sobie styl postępowania kierownika. Sądzę, że kiedyś do tego dojdę. Niekiedy jednak sam dostrzegam, że nie zawsze mi się wszystko udaje, tak jak sobie początkowo zamierzałem. Załogę aeroklubu mam dobrą, myślę, że zaczynamy się coraz bardziej rozumieć. Ten fakt cieszy mnie i umacnia w przekonaniu, że możemy wspólnie dużo zrobić.

— Najkrótsza ocena pracy aeroklubu, którym kieruje Pan od roku?

— W porównaniu do roku poprzedniego wykonaliśmy trzykrotnie więcej zadań szkoleniowych.

— Słyszałem, że może Pan liczyć na życzliwe poparcie władz miejscowych, a także organizacji społecznych i spółdzielczych?

— To prawda. Społeczeństwo miasta również darzy nas sympatią. Mam tego liczne dowody. Dzięki Spółdzielni Mieszkaniowej rozwija się modelarstwo lotnicze na naszym terenie. Również WSS Spo-

łem wniosła wkład dla rozwoju lotnictwa. Udostępniła ładny ośrodek lotniczy w Domu Kultury. Mamy ludzi z wielkim sercem, którzy nam pomagają. Oczywiście czynimy starania, aby grono tych osób stale się powiększało.

— Mówi się dużo o biurokracji w lotnictwie. Czy Pana zdaniem biurokrację w lotnictwie sportowym można zmniejszyć o połowę?

— Można. Potrzebna jest pilna decentralizacja decyzji; należy po prostu wiele decyzji podejmowanych u góry przekazać w dół, a więc aeroklubom. Trzeba ludziom uwierzyć, że będą robili jak najlepiej dla lotnictwa sportowego.

— Członkowie Aeroklubu Gliwickiego w ostatnim ćwierćwieczu występowali z wieloma ciekawymi pomysłami, inicjatywami. Aeroklub sąsiaduje z kopalnią węgla, przyszedł w swych szeregach młodzież górniczą lub którejś rodzice zatrudnieni są w przemyśle ciężkim. Jakże Pan ma plany na najbliższą przyszłość, aby miejscowa ludność, a szczególnie młodzież, zbliżyła do aeroklubu, a więc do lotnictwa?

— Marzy mi się, aby lotnisko aeroklubu stało się miejscem rekreacji Gliwiczian. Inicjatywa ta — po wstępnych konsultacjach z władzami miasta — spotkała się z dużą życzliwością. Chciałbym także urządzić w pobliżu hangaru plac zabaw dla dzieci, udostępniając im na początek skasowany szybowiec. Byłby to jeden z elementów propagandy lotnictwa. Chciałbym także, aby lotnisko bardziej niż do tej pory integrowało nie tylko członków aeroklubu, ale wszystkich sympatyków lotnictwa. Zdaję sobie sprawę z trudności, jakie napotykam, ale warto ryzykować, ponieważ aeroklubowi zależy na szerokim propagowaniu lotnictwa.

— Krótko mówiąc, przystępuje Pan na dużą skalę do odbudowy tradycji, popularności i zaplecza dla tego lotnictwa?

— Można to tak sformułować. Aeroklub ma ogółem 600 członków, w tym 200 bez młodzieży modelarskiej. Aby wybrać najlepszy do latania, trzeba mieć duże zaplecze. Bez niego trudno rozwijać lotnictwo, trudno mówić o budowie mocnych podstaw dla przyszłości lotnictwa. Chcemy zdobyć młodzież dzielną, chętną i nie zrażającą się trudnościami. A przecież, generalnie oceniając, możemy stwierdzić, że mamy młodzież rozhartowaną. Chcemy więc uczynić wszystko, aby najbardziej odporną młodzież przysposobić do lotnictwa.

Rozmawiał:  
**TADEUSZ MALINOWSKI**

Na lotnisku Aeroklubu Gliwickiego, w czasie Rajdu Samolotowego Dzielnikarzy i Pilotów.

Zdjęcie: B. Koszewski





# LICZY się SUKCES

Jesienne posiedzenia Komisji Samolotowej oraz Spadochronowej Aeroklubu PRL były jak zwykle okazją do podsumowania minionego sezonu lotniczego oraz dyskusowania spraw bieżących i planów na rok następny. Oto garść refleksji wyniesiona z tych posiedzeń, dotyczących sportu samolotowego rajdowo-nawigacyjnego oraz sportu spadochronowego.



Uczestnicy XII Samolotowych Mistrzostw Polski Rajdowo-Nawigacyjnych Juniorów w Częstochowie, w trakcie uroczystości zakończenia imprezy. Zdjęcie: Jacek Janiga

Rajdowy sport samolotowy od kilku lat jest naszym szlagierem eksportowym. To handlowe określenie zapewne niezbyt pasuje do pilotów, faktem jest jednak, że ta dziedzina sportu lotniczego przynosi nam obecnie najwięcej splendoru na arenie międzynarodowej. Począwszy od debiutanckiego startu w 1977 r. reprezentanci Polski co roku biorą udział w mistrzostwach świata, na przemian precyzyjnych i rajdowych. W pięciu kolejnych startach z najlepszymi pilotami świata pod niebem Austrii, Anglii, Kanady i RFN zdobyli łącznie 7 medali, w tym 2 złote, 4 srebrne i 1 brązowy. Rok bieżący zapisał się w tej rywalizacji na szczycie, srebrnymi medalami Krzysztofa Lenartowicza i drużyny oraz brązowym medalem Edwarda Popiołka, wywalczonymi w Nottingham. Tylko te ostatnie rezultaty mogłyby być świadectwem dużego sukcesu polskiego sportu rajdowo-nawigacyjnego w 1981 r. Sukces w mistrzostwach świata został jednak solidnie podparty bardzo udanymi — pod względem sportowym i organizacyjnym — mistrzostwami Polski: juniorów w Częstochowie, w których startowało aż 31 załóg, czyli 62 (?) młodych pilotów i seniorów w Krośnie (30 dwuosobowych załóg, w tym 27 polskich i 3 zagraniczne). Wspomnieć warto też o Lubelskich Zimowych Zawodach Samolotowych rozegranych między Świdnikiem a Białą Podlaską, Łocie Południowo—Zachodniej Polski w Krakowie oraz kilku zawodach okręgowych i klubowych, zorganizowanych przez co prężniejsze aerokluby. Niestety, plan imprez na 1981 r. nie został zrealizowany w pełni. Aeroklub PRL odwołał kilka imprez ze względów oszczędnościowych. Szkoda tym bardziej, że niektórzy z regionalnych organizatorów niedoszedł do skutku imprez byli do nich w pełni przygotowani finansowo i organizacyjnie. Nie negując potrzeby oszczędnego działania, należy wyrazić zaniepokojenie skłonnością Aeroklubu do odwoływania, nierzadko w ostatniej chwili, imprez sportowych, zwłaszcza niższego szczebla, a więc z założenia przeznaczonych przede wszystkim dla młodzieży. W przeciwnieństwie do codziennego szkolenia aeroklubowego, zawody sportowe to latanie dobrze zorganizowane i precyzyjnie kontrolowane, to najlepszy z prawidłowych, proces doskonalenia pilotów. Pomimo więc rozlicznych trudności, z jakimi się boryka lotnictwo sportowe, do sprawy zawodów sportowych należy podchodzić z głową... i z sercem. Nagrodą będą cenne efekty szkoleniowe i sportowe.

Powracając do zawodów tegorocznych odnotować należy nieplanowany występ trójki naszych pilotów w mistrzostwach Czechosłowacji, gdzie najlepiej spisał się Wacław Nycz, zajmując 6 miejsce. Nie doszedł natomiast do skutku planowany udział Polaków w mistrzostwach Anglii i RFN, natomiast polsko—czechosłowacki Rajd Przyjaźni o memoriał Żwirki i Wigury w br. nie odbył się. Impreza ta planowana jest także na 1982 r. Gdyby doszła do skutku, byłoby to najlepsze uczczenie 50-lecia śmierci zwycięzców Challenge'u z 1932 r. W roku przyszłym polscy piloci mają też zamiar bronić — pod niebem Italii, gdzie odbędą się rajdowe mistrzostwa świata — podwójnych tytułów (indywidualny i drużynowy) mistrzów świata, zdobytych w 1980 r. w Aschaffenburgu. Wstępny plan imprez '82 uwzględnił ponadto inne starty zagraniczne naszych reprezentantów i kilka za-

wodów krajowych. Biorąc pod uwagę rok bieżący trudno spodziewać się, by w roku przyszłym plan ten nie spotkał się ze sprzeciwem superszczędnych. Wydaje się, że w zakresie organizacji wyczynu lotniczego, zdać się należy więcej niż dotąd na teren, jego inicjatywy i zaradność. Do celów priorytetowych zaliczyć przy tym należałoby: po pierwsze — start w mistrzostwach świata, po drugie — organizację mistrzostw Polski seniorów i juniorów, kilku imprez krajowych oraz zawodów w okręgach sportowych. W sumie umożliwiłyby one w miarę sprawne funkcjonowanie systemu ligowego, opartego na awansie sportowym pilotów, zależnym od umiejętności wykazanych w bezpośredniej rywalizacji w powietrzu.

Wychodząc naprzeciw oszczędzaniu w planie na 1982 r. zminimalizowano liczbę imprez i czasokres ich trwania, co ma o połowę zmniejszyć koszty działalności sportowej w stosunku do 1981 r. Jesteśmy za oszczędzaniem, pod warunkiem jednak, że nie przekracza ono granic zdrowego rozsądku i nie godzi w egzystencję danej dziedziny.

Jak już powiedzieliśmy, spraw trudnych w sporcie samolotowym jest wiele, ma jednak ta dziedzina niekwestionowany dorobek w ostatnich latach, którego nie można zmarnować. Jej zwolennicy liczą na dalsze medale naszych pilotów w rywalizacji z najlepszymi na świecie. Szanse są i powinny być jeszcze przez długie lata. Mamy bowiem wspaniałych pilotów, którym depcą po piętach liczne zastępy młodych, dopingowanych światowymi sukcesami swych starszych kolegów. Jest sprawdzony system działania, realizowany z powodzeniem przez oddanych sprawię fachowców i działaczy. Są w sporcie samolotowym ludzie, którzy wspólnym wysiłkiem potrafią pokonywać trudności i sięgać po najwyższe laury. Nie zmarnujmy tego kapitału.

## STAGNACJA, POTRZEBY, NADZIEJE

Szczycząc się pięknymi tradycjami polski sport spadochronowy, pomimo usilnych starań nie może jednak nawiązać do światowych su-

kcesów sprzed lat. Zawodnicy zaliczani do czołówki światowej przestali uprawiać sport lub stanęli w miejscu; ich następcy nie mogą sięgnąć po zwycięstwa i medale w najpoważniejszych imprezach międzynarodowych; utalentowana młodzież, której nie brak, ma jeszcze przed sobą wiele pracy na drodze do osiągnięcia wielkiego mistrzostwa. Jak powiedział jeden ze szkoleniowców: „W spadochroniarstwie nie można błysnąć talentem w ciągu jednego roku, tutaj trzeba pracować minimum 5 lat. Potrzebne są do tego właściwe warunki treningu, wykorzystanie jego prawidłowych, teoretycznych podstaw, uprawianie przez zawodników sportów uzupełniających, wyrabianie odporności psychicznej, prowadzenie badań nad wydolnością organizmu — w sumie cała gama niezbędnych, podstawowych czynników mających wpływ na uzyskiwanie dobrych wyników”.

By wyszkolić mistrza, trzeba więc czasu i możliwości. Tymczasem zawodnikom i szkoleniowcom krew psują takie „drobiazgi” jak: mała liczba skoków w ciągu roku, niedostatek dobrych spadochronów, brak magnetowidu, centra elektronicznego, sekundomierzy, przyrządów do treningu naziemnego, osobistego ekwipunku zawodniczego, trudności ze zwolnieniami z pracy lub uczelni na zgrupowania treningowe i zawody, symboliczne, jak w całym lotnictwie sportowym, kadrowe (500 zł miesięcznie) itp. Nawet najlepszy polski spadochroniarz występuje w roli ubożego krewnego w porównaniu z zawodnikiem zagranicznym. Nic więc dziwnego, że spadochronowy świat zdystansował spadochronową Polskę. Wydaje się jednak, że główną przyczyną stagnacji (która jest regresem) polskiego spadochroniarstwa był przez ostatnich kilka lat brak kompleksowego systemu szkoleniowo-sportowego. Pisaliśmy by i chociaż niektórzy twierdzą, że jeszcze jest. Wydaje się jednak, że rok bieżący należy zapisać po stronie aktywów, jeśli chodzi o szkolenie wyczynowe młodzieży. Może jeszcze nie wszystko zagrało tak jak spodziewali się optymiści (np. nie odczuwa się jeszcze efektów działalności powołanych na początku br. trenerów okręgowych), niemniej jednak dała się zauważyć dobra praca z najbardziej utalento-

wanymi spadochroniarzami najmłodszego pokolenia, zwłaszcza w Centralnym Ośrodku Wyczynowego Szkolenia Spadochronowego w Nowym Targu. Jest więc nadzieja, że za kilka lat tacy młodzi spadochroniarze jak: Andrzej Mazur z Aeroklubu Lubelskiego, Ireneusz Zalewski z Aeroklubu Śląskiego i ich rówieśnicy nawiążą wreszcie skuteczną walkę z najlepszymi na świecie. Nie nastąpi to jednak chyba już podczas przyszłorocznych mistrzostw świata w Czechosłowacji. W tej najważniejszej z najbliższych imprez spadochronowych, naszych barw narodowych bronić zapewne jeszcze będzie mieszanina rutyny z młodziecią. Doświadczeni spadochroniarze, zwłaszcza wojskowi, są bowiem, jak na razie, lepsi od naszych nadziei na przyszłość, natomiast prawdopodobnie najzdolniejsi z młodzieży będą mogli zasmakować sportowej walki na szczycie. Dotyczy to tak mężczyzn, jak kobiet.

Obecnie w polskim spadochroniarstwie sportowym potrzebna jest więc przede wszystkim cierpliwość, wsparta staraniami zmierzającymi do w miarę pełnego zabezpieczenia możliwości treningowych najlepszych zawodników i ich bezpośredniego zaplecza. Ci, którzy odpowiadają za poziom polskiego sportu spadochronowego, powinni jednak pamiętać, że kredyt zaufania, jakim ich obdarzono może być przedłużony tylko wtedy, gdy postępy zawodników będą spełniać oczekiwania władz naszego lotnictwa i miłośników tej dyscypliny.

Niestety, kończący się rok nie przyniósł polskiemu spadochroniarstwu liczących się na arenie międzynarodowej sukcesów. Jedyne w zawodach o memoriał bułgarskich lotników, Kałapczijewa, Krumowa i Dzurowa, nasi reprezentanci sięgnęli po miejsca na podium w celności lądowania (Józef Łuszczki) oraz w skokach grupowych i drużynowo, wśród kobiet i mężczyzn. Nie zanotowali natomiast sukcesów w swym najważniejszym tegorocznym występie, w zawodach państw socjalistycznych w Wilnie.

Rok 1981 w polskim spadochroniarstwie uwypuklił więc trzy jego cechy: stagnację w zakresie wysokiego wyczynu (należałoby w niej wyjść jak najprędzej), rozmaitego rodzaju potrzeby (które częściowo będą zaspokojone w najbliższym czasie, m.in. zakupiono w NRD spadochrony szybowe, jest szansa na wznowienie produkcji tego rodzaju spadochronów krajowych przez zakłady w Legionowie) i nadzieję na sukcesy w niedalekiej przyszłości (jest nią spadochronowa młodzież, systematycznie doskonaląca swoje umiejętności).

O klarowną receptę na szeroko rozumiany sukces polskiego spadochroniarstwa nie jest jednak łatwo, zwłaszcza, gdy chęci i wymagania są większe niż możliwości. W Aeroklubie PRL opracowano „Koncepcję rozwoju spadochroniarstwa na lata 1982—1986”. Oby przyniosła ona polskiemu spadochroniarstwu wyjście na szerokie wody.

W 1981 r. Aeroklub PRL odnotował 25-lecie działalności spadochronowej na rzecz obronności kraju, które zbiegło się z wyszkoleniem 50 000 spadochroniarza. To niewątpliwie sukces. To jednak także baza, na której zbudować można — w ścisłej współpracy z wojskiem — wysoki wyczyn. I to nie tylko w kultywowanym w Polsce spadochroniarstwie klasycznym, ale także w rozwijanym nieśmiało wieloboju spadochronowym (letnim i zimowym) oraz w zaniedbanej u nas zespołowej akrobacji spadochronowej.

HENRYK KUCHARSKI



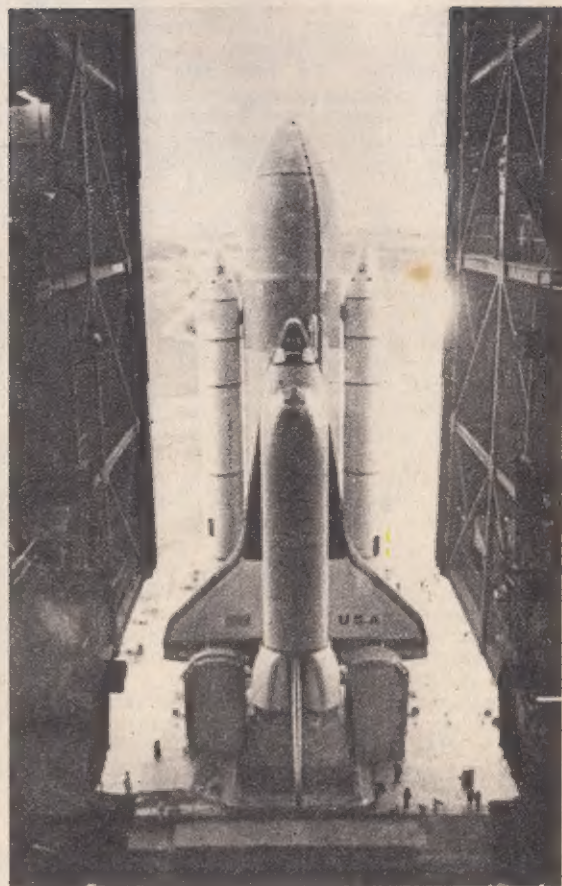
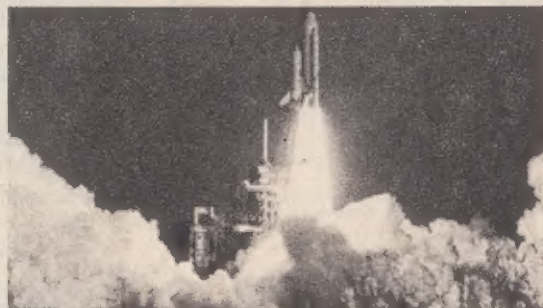
# CO NOWEGO W KOSMOSIE

Wielokrotnie odraczany, drugi start samolotu kosmicznego Columbia (STS-2), nastąpił 12 listopada. Zapowiadany wcześniej pięciodniowy lot (dokładnie miał trwać 5 dni 4 h 10 min) uległ skróceniu z powodu niesprawności jednego z trzech ogni paliwowych. Astronauci Joe Engle i Richard Truly przebywali w Kosmosie ponad 54 godziny — prawie tyle samo co statek STS-1 — dokonując 32 obiegów Ziemi. Lądowanie zakończyło się pomyślnie 14 listopada. Columbia gotowa wkrótce będzie do trzeciego lotu. I tyle informacji wstępnych. Pełniejsze podamy po otrzymaniu specjalnych materiałów dotyczących zrealizowanego programu lotu, jak i jego przebiegu.

Na razie możemy przedstawić załogę Columbii. Oto Joe H. Engle (49 lat), pułkownik lotnictwa i Richard H. Truly (43 lata), kapitan marynarki. Obaj uczestniczyli w dwóch z pięciu przeprowadzonych lotów na pokładzie samolotu kosmicznego Enterprise w 1977 r. Byli to loty w atmosferze ziemskiej, po starcie z grzbietu samolotu transportowego. Obaj piloci przygotowawali się do tego lotu w ciągu 15 lat. Tak chyba wolno napisać, gdyż ściśle zawsze współpracowali. J. Engle ma za sobą 10 tys. godzin spędzonych w powietrzu na 135 typach samolotów. W liczbie tej odbył 16 lotów na supersonicznych X-15. Do zespołu astronautów NASA wstąpił w 1966 r. R. Truly wylatał 6 tys. godzin. Od 1965 r. uczestniczył w programie wojskowym MOL, a do zespołu NASA wszedł w 1969 r.

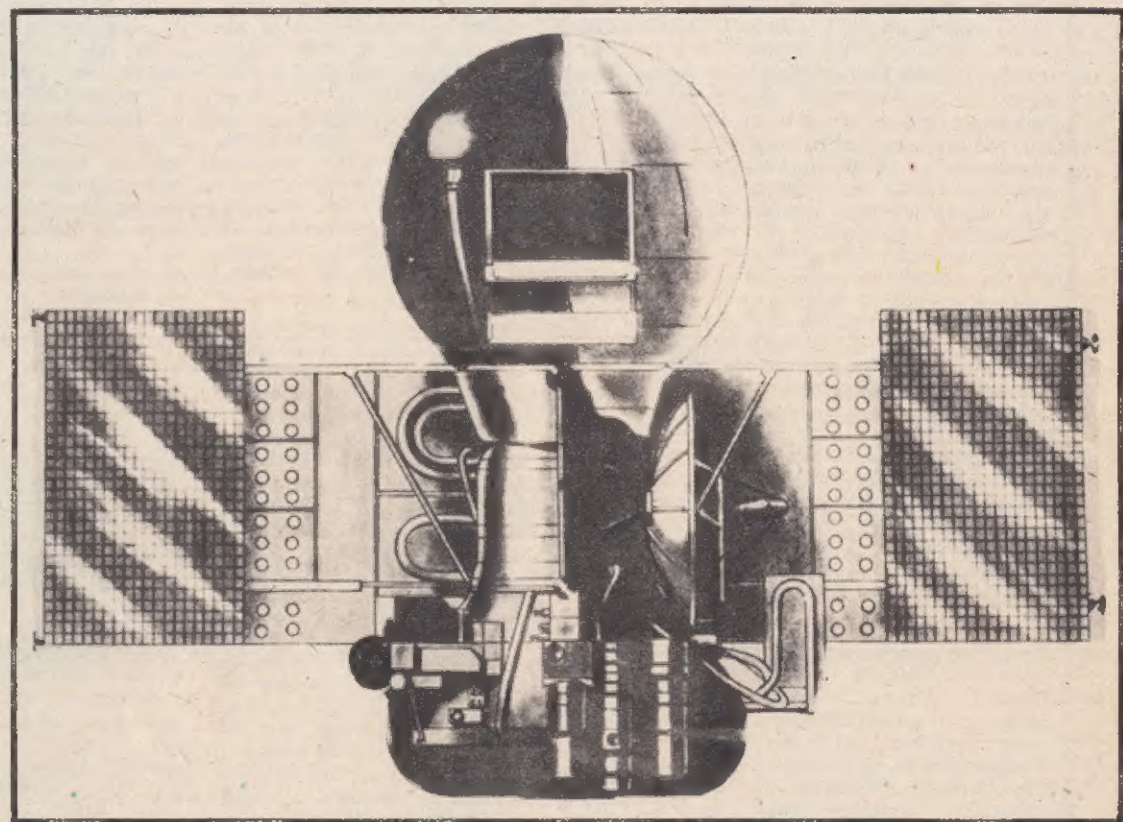
Żałogowy lot kosmiczny poprzedzony został wysłaniem dwóch radzieckich próbników międzyplanetarnych. Dnia 30 października wyniesiono sondę Wenera-13, a 4 listopada — Wenera-14. Przedsięwzięcia naukowe dużego formatu, w dodatku zrealizowane przy współpracy uczonych z dwóch jeszcze państw — Francji i Austrii. Próbnik Wenera-13, po wprowadzeniu go na orbitę okołozemską, obiegł naszą planetę tylko raz i w chwili, gdy znajdował się ponad Atlantykiem, uruchomiony został na 580 s główny silnik. Prędkość próbnika wzrosła do 12,7 km/s i rozpoczął on lot po nowym torze, tym razem wiodącym „prosto” do celu, którym jest planeta Wenus. Próbnik dotrze w rejon tej planety dopiero w marcu przyszłego roku. Trzeba dodać, że w dniu startu próbnika, planeta Wenus oddalona była od Ziemi dokładnie o 113 516 000 km. W końcu stycznia 1982 r. odległość między Ziemią, a Wenus wyniesie około 40 mln km, a gdy próbnik doleci do Wenus, odległość ta powiększy się do 70 mln km.

Celem wyprawy dwóch próbników jest poddanie badaniom naukowym zarówno planety Wenus, jak i plazmy kosmicznej. Prowadzone są zatem niejako po drodze pomiary promieniowania rentgenowskiego i gamma w polu magnetycznym naszej planety, jak i przestrzeni kosmicznej. Oprócz aparatury radzieckiej na obu prób-



Na zdjęciach wyżej. Załoga drugiego lotu Columbii — R. Truly i J. Engle • Wyprowadzanie statku z hali montażowej i start. Niziej: Schemat próbników wenusjańskich Wenera-13 i 14 oraz oryginalny próbnik Wenera-12 w hali montażowej.

Zdjęcia: NASA i TASS

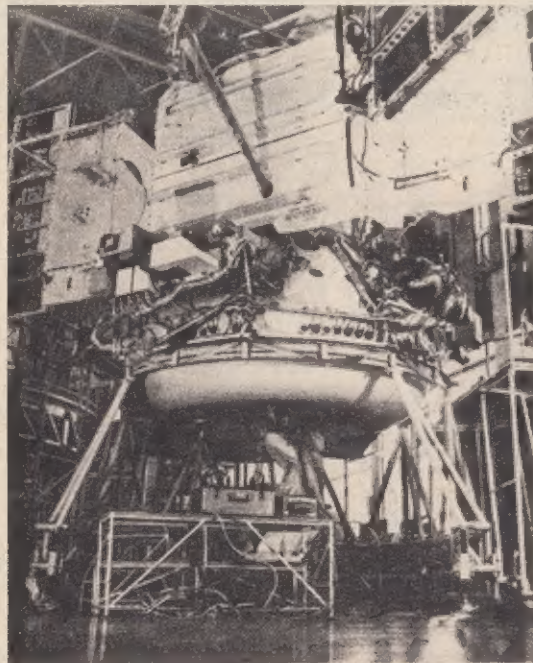


nikach umieszczono urządzenia francuskie związane z promieniowaniem gamma. Doświadczenie nosi kryptonim Signe 2 MS. Interesujący jest fakt, że podobne urządzenie Signe 2 MP zostanie umieszczone na nowym radzieckim próbniku Prognos-9, który ma być wyniesiony w pierwszym kwartale przyszłego roku na bardzo wydłużoną orbitę okołozemską (perygeum 500 km, apogeum 200 000 km). Eksperymenty francuskie są kontynuacją podobnych doświadczeń prowadzonych wspólnie przez Narodowe Centrum Badań Kosmicznych (CNES) i Interkosmos — m.in. na satelitach Prognos 6 i 7 z lat 1977 i 1978 oraz na próbnikach Wenera 11 i 12 w 1978 r.

Oprócz wymienionej aparatury, dwa próbniki radzieckie mają spektrometry do określenia za-

wartości wodoru i helu w przestrzeni międzyplanetarnej. Aparatura zbudowana w Austrii przeznaczona jest m.in. do pomiarów promieniowania kosmicznego. Oba próbniki mają identyczną konstrukcję. Każdy składa się z podzespołu orbitalnego, który obiegać będzie wokół planety, i podzespołu lądującego, który po oddzieleniu się, pokona atmosferę Wenus, osiadając na jej powierzchni, przy temperaturze około 500 stopni C i ogromnym ciśnieniu atmosferycznym. Jak wynika z doniesień z centrum kierowania lotem, oba próbniki lecą do celu bez zakłóceń, aparatura pracuje, temperatura wewnątrz podzespołu orbitalnego wynosi 24,8 stopnia C, a ciśnienie, ho, ho — ponad 1 070 hPa.

P. E.





# PROPOZYCJA SYSTEMU

BOHDAN JANCALEWICZ

Pragnę przedstawić Czytelnikom garść moich marzeń — rozważań o systemie szkolnictwa i szkolenia lotniczego oraz niektórych koniecznych działań towarzyszących.

Podstawę rozważań na temat perspektywnego systemu szkolnictwa i szkolenia lotniczego w naszym kraju powinny stanowić:

— uświadomienie rozległości i złożoności aktualnych i przyszłych funkcji, jakie sprawują ludzie wykonujący zadania lotnicze w powietrzu i na ziemi, bez względu na to czy objęci są oni pojęciem personel lotniczy, czy też nie, oraz ugruntowanie głębokiego przekonania o konieczności stworzenia warunków do nabywania, utrzymywania i rozwijania kwalifikacji, niezbędnych do prawidłowego wywiązywania się z przyjętych obowiązków;

— przyjęcie założenia, że konieczne jest stworzenie spójnego szkolnictwa i szkolenia lotniczego w naszym kraju, z racjonalnym podziałem zadań, uwzględniającym jednocześnie zapewnienie przez państwo ogólnych warunków dla realizacji tych zadań;

— postanowienie o powiązaniu tego systemu ze zreformowanym organizacyjnie lotnictwem cywilnym, w sposób uwzględniający samodzielność organizacyjno-ekonomiczną i samorządność jednostek lotnictwa cywilnego (przedsiębiorstw, służb, organizacji itp.) oraz silną, samodzielną, pozaresortową władzę lotnictwa cywilnego szczebla krajowego.

Rozległość zadań i funkcji wyniknie, jeśli przy niewielkim wysiłku wyobraźni przeliczyć specjalności członków personelu lotniczego i ich dodatkowe uprawnienia wymienione w rozdziale 1 Rozporządzenia Ministra Komunikacji z dn. 8.X.1976 r. w sprawie personelu lotniczego. Warto też zwrócić uwagę, że nie wszystkie specjalności zostały w tym zarządzeniu ujęte.

Są tam więc w ramach personelu latającego: piloci samolotowi — liniowy, zawodowy I klasy, zawodowy II klasy i turystyczny; piloci śmigłowcowi — liniowy, zawodowy i turystyczny; pilot szybowcowy, pilot balonu wolnego oraz skoczek spadochronowy zawodowy. Specjalności te dotyczą funkcji związanych z najbardziej bliskim decydowaniem o ruchu statku powietrznego lub spadochronu. W gronie personelu latającego znajdują się również: nawigator, mechanik pokładowy i radiooperator pokładowy, współodpowiedzialni za prawidłowość tego ruchu.

Z punktu widzenia potrzeb szkolenia i uwzględnienia tych potrzeb w systemie szkolnictwa lotniczego, konieczne jest zwrócenie uwagi na nieobjętych nazwą, członek personelu lotniczego, pilotów lotni i motolotni oraz skoczków spadochronowych sportowych, którzy liczbowo stanowią w naszym kraju grupę liczniejszą, niż piloci samolotowi.

Poza personelem latającym w gru-

pie personelu lotniczego innego znajdują się: mechanik lotniczy obsługi, mechanik lotniczy napraw, kontroler ruchu lotniczego i dyspozytor lotniczy. I tu można mówić o pewnym niedosyć. Nie zasługują w myśl rozporządzenia na przynależność do personelu lotniczego ci, którzy są sztabem decyzyjnym w zakresie obsługi i napraw — inżynierowie. Brak też tak ważnej i perspektywnie coraz ważniejszej funkcji, jak kierownik ruchu lotniczego (kierownik lotów).

Wymienione w rozporządzeniu specjalności personelu lotniczego związane są z wydaniem przez władze państwowe odpowiednich licencji.

Piloci mogą uzyskiwać dodatkowe uprawnienia, które stanowią rozszerzenie ich możliwości działania, a więc np. loty kontrolowane z widocznością, loty według przyrządów, uprawnienie radiotelefonisty pokładowego. Inne uprawnienia dodatkowe stwarzają podstawę do podjęcia pracy zawodowej w lotnictwie, jako instruktor II lub I klasy, pilot doświadczalny II lub I klasy, pilot ag-ro.

O ile uprawnienia wyodrębniające instruktorów i pilotów (oraz skoczków!) doświadczalnych są uzasadnione, o tyle pozostałe uprawnienia na tle wielu innych wymagań są wybrane dość dyskusyjnie i chyba należałoby poddać je nowelizacji, zastanawiając się nad ich celowością.

Jeśli idzie o spójny system szkolnictwa lotniczego, który może zapewnić szkolenie personelu lotniczego w sensie kompleksowym, a nie tylko według zakresu objętego zarządzeniem MK, to powinien on uwzględniać trzy zasadnicze etapy:

I. Szkolenie podstawowe i selekcyjne, podczas którego odpowiednio wykwalifikowany personel nauczycielsko-instruktorski powinien mieć możliwość dokonania wstępnej, ale istotnej oceny przydatności szkolnego dla lotnictwa, z ewentualnym wskazaniem predyspozycji, co w przypadku pilotów będzie oznaczać: — zawodowe wojskowe, zawodowe cywilne, sportowe wyczynowe, rekreacja.

II. Szkolenie w celu uzyskania podstaw do ubiegania się o licencję zezwalającą na wykonywanie niezarobkowo lub zarobkowo czynności jako członek personelu lotniczego: latającego lub innego.

III. Szkolenie specjalistyczne pozwalające na podwyższenie kwalifikacji oraz na nabycie dodatkowych uprawnień zawodowych.

Realizacja organizacyjna takiej koncepcji może ramowo przedstawiać się następująco:

— Aeroklub PRL otrzyma na część swojej działalności szkoleniowej status państwowej podstawowej i średniej szkoły lotniczej i w ślad za tym pełne pokrycie w środkach na tę działalność. Pozostała część działalności szkoleniowej w Aeroklubie PRL, połączona ściśle z działalnością sportową, związana byłaby z potrzebami sportu i rekreacji, jako bardzo atrakcyjnymi i skutecznymi środkami oddziaływania wychowawczego. W spadochroniarstwie, szybownictwie i pilotażu samolotów.

Zakres szkolenia w Aeroklubie PRL powinien obejmować: skoczków spadochronowych sportowych, pilotów lotni i motolotni, pilotów szybowcowych, pilotów samolotowych turystycznych, pilotów balonów wolnych oraz pilotów śmigłowcowych turystycznych. Prowadzone byłoby też według odrębnych programów szkolenie typowo selekcyjne w spadochroniarstwie, szybownictwie i pilotażu samolotów.

Szkolenie o charakterze zawodowym prowadzone przez Aeroklub PRL obejmowałoby zakres: pilotów samolotowych zawodowych II klasy, instruktorów II i I klasy, nawigato-



Ze szkolenia pilotów szybowcowych: Przed startem do lotu. Instruktor w tylnej kabine Bociana, uczeń-pilot za chwilę zajmie miejsce w kabine przedniej. Niżej: W Ośrodku Szkolenia Personelu Lotniczego w Rzeszowie szkolą się na Kolibrach młodzi piloci samolotowi. Zdjęcia: B. Koszewski i R. Przepióra







Wyspecjalizowane, państwowe szkoły lotnicze, winny szkolić m.in. samolotowych pilotów liniowych, zasilaających kadry Polskich Linii Lotniczych LOT.  
Zdjęcie: L. Zieliński

rów, mechaników pokładowych i ewentualnie radiooperatorów pokładowych. Spośród personelu lotniczego, innego niż latający, w Aeroklubie PRL realizowany byłby szkolenie mechaników lotniczych obsługi oraz napraw, a także kierowników ruchu lotniczego dla potrzeb ruchu nadzorowanego.

Aeroklub PRL już obecnie posiada wystarczający potencjał osobowy i techniczny, podbudowany wieloletnim doświadczeniem i tradycją, by przy współpracy ze szkolnictwem, zwłaszcza zawodowym technicznym w kraju, podjąć i wykonać te zadania. Potrzebne do tego celu będą przede wszystkim środki finansowe i strukturalne zmiany w lotnictwie cywilnym.

— Utworzy się w kraju, w oparciu o istniejące załóżki, jak np. OSPL, wyspecjalizowane państwowe szkoły lotnicze, prowadzące ciągłą działalność kształcącą: pilotów samolotowych zawodowych I klasy, pilotów samolotowych liniowych, pilotów śmigłowiecowych liniowych i zawodowych, nawigatorów, mechaników pokładowych, radiooperatorów pokładowych oraz mechaników lotniczych obsługi i napraw. Rozmiary tego szkolenia, określane na podstawie analizy potrzeb i uzasadnień ekonomicznych, mogą być zmienne. Elastyczność systemu powinna jednak zapewnić mu trwałość funkcjonowania.

— Szkoły te powinny także prowadzić, w układzie okresowo organi-

zowanych kursów, szkolenia w zakresie uprawnień dodatkowych, jak lotów kontrolowanych, agro itp., a także kursy teoretyczne dla kontrolerów ruchu lotniczego. Stałą zasadą działalności szkół powinna być współpraca z wyższymi szkołami kształcącymi w zakresie specjalności lotnictwo oraz z placówkami naukowymi lub badawczo-rozwojowymi, a także z głównymi jednostkami lotnictwa cywilnego w kraju.

— W odpowiednich, wyższych uczelniach kraju uruchomione zostanie kształcenie specjalistów w zakresie eksploatacji sprzętu lotniczego oraz problematyki organizacyjno-ekonomicznej lotnictwa cywilnego.

— Niezbędne szkolenie personelu lotniczego, wynikające z wprowadzania do użytkowania nowego sprzętu, stanowić będzie zadanie głównie dla użytkowników tego sprzętu, po przeszkoleniu w wytwórcy grupy pracowników, jako zespołu wprowadzającego sprzęt. Szkolenie u wytwórcy powinno stanowić integralną część kontraktu.

Równoległe z pracami nad utworzeniem spójnego systemu szkolnictwa lotniczego w kraju, konieczne jest podjęcie działań towarzyszących, niezbędnych dla pomyślnej realizacji zadania głównego. Działania te należy podjąć w następujących kierunkach:

1. Modernizacja i skoordynowanie programów szkolenia lotniczego.

Programy te nie będą w zasadzie wymagały zmian rewolucyjnych, a jedynie zwykłych zabiegów dostosowywujących je do aktualnych i najbliższych potrzeb. W niektórych przypadkach szkolenia pilotów zawodowych można jednak wskazać na przerosty zbędnych zakresów kształcenia, przy jednoczesnym zawężeniu zakresów niezwykle istotnych.

2. Rozwinięcie zaplecza technicznego, wszelkiego rodzaju pomocy dydaktycznych, od akcji wydawniczej podręczników, do zainstalowania odpowiedniego symulatora lotu.

3. Opracowanie i wprowadzenie zmian organizacyjnych w zasadach uzyskiwania licencji państwowych. Zmiany te powinny zapewnić nadanie szkołom uprawnień do przyjmowania, po zakończeniu szkolenia, egzaminów z wiedzy i umiejętności. Egzaminy te przyjmowane byłyby w imieniu władzy państwowej, pod nadzorem inspektoratu personelu lotniczego, jako organu nadzoru, a nie jako jednostki szkoleniowej. Pozytywny wynik egzaminu stanowiłby, obok innych wymagań, element podstawy do decyzji lotniczej władzy państwowej o wydaniu, na prośbę zainteresowanego, odpowiedniej licencji lub nadania uprawnienia.

4. Podniesienie rangi członka personelu lotniczego poprzez:

— znaczne zwiększenie odpowiedzialności osobistej za wykonywane

czynności w ramach licencji i uprawnień,

— egzekwowanie podtrzymywania nabytych kwalifikacji,

— ograniczenie prawa do zatrzymywania lub zawieszania licencji i uprawnień do gestii wyłącznie inspektorów personelu lotniczego,

— wyodrębnienie samodzielnego inspektoratu bezpieczeństwa lotów.

— wyodrębnienie, niezależnej od użytkowników sprzętu lotniczego i organów nadzoru, komisji badania wypadków lotniczych,

— utworzenie organu o charakterze sądowym (Izby Lotniczej), który rozpatrywałby sprawy sporne, w tym także odwołania członków personelu lotniczego od decyzji władz lotniczych, inspektoratów, komisji badania wypadków lotniczych itp.

Rozważając z kolei możliwość powiązania proponowanego systemu szkolnictwa lotniczego oraz zmian towarzyszących, z przedstawionym wcześniej projektem reorganizacji lotnictwa cywilnego, łatwo można zauważyć, że nie wystąpią tu żadne istotne trudności. Aeroklub PRL i państwowe szkoły lotnicze, jako samorządne jednostki działające będą w skoordynowaniu przez centralną, krajową władzę lotniczą. Inspektoraty pozostaną jednostkami państwowego nadzoru lotniczego. Komisja badania wypadków lotniczych, organ o szerokiej samodzielności i niezależności, podlegałaby bezpośrednio centralnej krajowej władzy lotniczej. Izba Lotnicza, jako niezależny organ sądownictwa, funkcjonowałaby na podobnych zasadach koncepcyjnych, jak Izba Morska.

Przedstawiona koncepcja daje zarys spójnego systemu szkolnictwa i szkolenia lotniczego w naszym kraju. Przy jej opracowywaniu świadomie spojrzano w przyszłość, ponad doczesne problemy dzisiejszych czasów, gdzie dominuje hasło, jak przetrwać i wyjść z kryzysu. Uświadomić sobie bowiem trzeba fakt, że na pierwszych absolwentów szkolenych w ramach tego systemu, przystępujących do pracy zawodowej, będziemy musieli poczekać kilka lat od uruchomienia systemu. Rysuje się więc potrzeba trudnego podsystemu na okres przejściowy, co powinno stanowić równoległe i nie mniej pilne zadanie.

Najważniejsze jednak, by zacząć działać, żebyśmy w ferworze dyskusji, nawet najbardziej twórczych, nie zagadali naszego lotnictwa na śmierć.

BOHDAN JANCELEWICZ

## MAŁA ENCYKLOPEDIA LOTNIKÓW POLSKICH



**CZESŁAW ŁABĘCKI**  
(1907-1979)

Urodził się 26.X.1907 w miejscowości Ostrów Lubelski. Po ukończeniu gimnazjum humanistycznego im. M. Rodziewiczówny w Kobryniu, wstąpił do Szkoły Podchorążych Piechoty w Ostrowi Mazowieckiej, którą ukończył w stopniu podporucznika. W 1933 r. przeniósł się do Centrum Wyszczolenia Oficerów Lotnictwa w Dęblinie, gdzie w 1936 r. uzyskał specjalność obserwatora oraz przydział do 6 pułku lotniczego we Lwowie. Przed wybuchem wojny w 1939 r. przydzielony został do 1 pułku lotniczego, do II Dywizjonu Bombowego. W 1939 r. awansowany został do stopnia kapitana-obszernika.

Wojnę Obronną Polski 1939 r. odbył jako dowódca kompanii szkolnej na szlaku: Warszawa — Kałuszyn — Stoczek — Włodawa — Radzyń, walcząc do chwili kapitulacji w grupie dywizji gen. Fran-

ciszka Kleeberga. 4 października 1939 r. zakończył walkę, podczas której został ranny. Uniknął niewoli niemieckiej, lecząc się z doznanych ran w Szpitalu Ujazdowskim w Warszawie.

W okresie okupacji pracował w konspiracji. Przeżycia wojenne odbiły się jednak na jego zdrowiu; nawiązał się gruźlica i ponownie leczył się w Szpitalu Ujazdowskim. Nie zrywał jednak kontaktów z podziemiem.

Po przejściu frontu, w styczniu 1945 r. zgłosił się do służby w ludowym Wojsku Polskim i przydzielony został do 3 Eskadry Szkolnej w Zamościu-Dęblinie. Zły stan zdrowia i decyzja komisji lekarskiej przesądziły o zdemobilizowaniu go w kwietniu 1946 r. Po opuszczeniu wojska pracował w Departamencie Lotnictwa Cywilnego MK, z przydziałem do Cywilnej

Szkoły Pilotów i Mechaników w Ligońce Dolnej. W 1948 r. przeniósł się do pracy w Polskim Radio — Radiowęzeł Włocławek, skąd w lutym 1973 r. przeszedł na emeryturę.

Włączył się czynnie do pracy społecznej. Pracował nad organizacją Ligi Lotniczej we Włocławku oraz filii Aeroklubu Pomorskiego w tymże mieście. W 1961 r. wstąpił do Klubu Seniorów Lotnictwa. Zmarł nagle 17 grudnia 1979 r. we Włocławku, gdzie też został pochowany.

Za swą działalność wojskową i cywilną odznaczony był Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Walecznych, Medalem za udział w Walkach o Berlin, Medalem za Zasługi dla Obrony Kraju, Odznaką Grunwaldzką, Odznaką Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego, Medalem 50-lecia Lotnictwa i innymi. **A.Z.**



W grudniu br. mija 25 lat od ważnego wydarzenia w polskim lotnictwie sportowym. Było nim nadzwyczajne, walne zgromadzenie Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, którego uchwały zadecydowały o nowej strukturze i formach działania organizacji lotnictwa sportowego. Te dokonania były efektem przemian społeczno-politycznych, jakie nastąpiły w Polsce po Październiku 1956. W ich wyniku, dzięki usilnym staraniom i energicznej działalności działaczy i pracowników lotnictwa, nie tylko sportowego, powstała nowa organizacja, stowarzyszenie lotnicze pod nazwą Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, nawiązujące do tradycji swych poprzedników: Aeroklubu Polskiego z 1919–20 oraz Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej z lat 1927–39 i lat powojennych. Przywrócono i scalono w ten sposób nie tylko prawdę o pięknych tradycjach lotnictwa polskiego, ale wywołano również u ludzi entuzjazm i nową energię do pracy dla polskich skrzydeł.

Rok 1956 był pod tym względem pamiętny. Spróbujmy więc przypomnieć chociaż pokrótce jego ważniejsze wydarzenia w lotnictwie sportowym. Najpierw jednak kilka słów o jego dotychczasowych formach organizacyjnych w PRL.

Po wojnie ARP reaktywowano 10.10.1945 r. W sierpniu 1946 powstała Liga Lotnicza, jako społeczna masowa organizacja lotnicza, nawiązująca do tradycji przedwojennej LOPP. W rok później rozporządzeniem Rady Ministrów została ona uznana za stowarzyszenie wyższej użyteczności publicznej. Tym samym rozporządzeniem RM rozwiązano przedwojenną LOPP, a jej majątek przekazano LL. W styczniu 1948 powołano Powszechną Organizację „Służba Polsce”, która przejęła szkolenie lotnicze młodzieży. Nastąpiła wielotorowość działań lotniczych: ARP — aerokluby i latanie sportowe, LL — propaganda, szkolenie modelarskie i spadochronowe, SP — szkolenie szybowcowe i samolotowe dla potrzeb obronności kraju. Od grudnia 1948 następowało nakazowe wchłonięcie aeroklubów przez Ligę Lotniczą, którą rozbudowano administracyjnie. Ograniczono znacznie działalność ARP, która stała się fikcją. Na I Walnym Zjeździe Ligi Lotniczej w maju 1950 określono wyraźnie nowy charakter LL — jako organizacji paramilitarnej.

W ślad za tymi reorganizacjami następowała w latach 1948–52 gwałtowna i ostra weryfikacja kadr i działaczy lotniczych, w wyniku której odsunięto od pracy i działalności lotniczej, nieraz brutalnie, wielu ofiarnych i zasłużonych ludzi, szczególnie tych z lat przedwojennych, walczących na Zachodzie lub w Ruchu Oporu w AK. Spowodowało to wiele niezawinionych krzywd, żalu i goryczy u całej rzeszy ludzi, z których wielu odeszło od lotnictwa na zawsze.

Po trzech latach działalności rozbudowanej szeroko o aparat etatowy Ligi Lotniczej, nastąpiło w 1953 r. nakazowe połączenie trzech pokrewnych organizacji: Ligi Przyjaciół Żołnierza, Ligi Lotniczej i Ligi Morskiej w jedną pod nazwą: Liga Przyjaciół Żołnierza. Nastąpiło dalsze zawężenie działalności lotniczej. Jednakże po roku pracy aeroklubów w LPZ, kadra i aktywni lotnicy zaczęli wywalczać sobie stopniowo pewną samorządność. W marcu 1954 r. utworzono w ramach LPZ społeczny Zarząd Aeroklubu PRL, na którego czele stanął prezes ZG LPZ gen. bryg. Józef Tur-ski. W listopadzie tegoż roku tenże

Zarząd powołał z kolei społeczne Rady: Szybowcową i Samolotową. Takie same społeczne Rady powstawały w aeroklubach. W lotnictwie sportowym LPZ zaczął sobie powoli torować drogę krytyczny nurt niezadowolony z lotniczej działalności w tej organizacji. Krytycznie do działalności lotniczej LPZ ustosunkował się również w swym wystąpieniu na II Zjeździe LPZ w grudniu 1955 r. gen. bryg. pil. Jan Frey-Bielecki, który wybrany został do Zarządu Głównego LPZ.

Nadszedł rok 1956. Nic nie wskazywało na jakiegokolwiek większe zmiany. 19 lutego w Aeroklubie Warszawskim na Gocławiu odbyła się ogólnopolska narada aktywnych lotnictwa sportowego, w której udział wzięli m.in. popularni już w środowisku lotniczym, gen. Frey-Bielecki. Cechował ją także nurt krytyczny odnośnie pracy aeroklubów, szkół i ośrodków lotniczych LPZ. Wyrażano głęboką troskę o dalszy rozwój sportu lotniczego, wskazywano na niedostatki sprze-

„Utrwalajmy piękne tradycje lotnictwa polskiego”, ale przede wszystkim z tego powodu, że stało się głównym zaczynem odnowy w naszym lotnictwie. Było to, jak stwierdzono m.in. w jednym z wystąpień, radosne spotkanie ludzi, którzy gorąco umiłowali lotnictwo i wiele lat swego życia poświęcili pracy nad jego rozwojem w Polsce.

Po tym zebraniu nasza „Skrzydłata” pisała, że „zebranie w Arsenale było pierwszym, wstępnym krokiem w kierunku naprawienia zła — przede wszystkim strat moralnych ludzi, którym w przeszłości podcięto skrzydła. Znajdujemy się na progu renesansu naszego sportu lotniczego. Tegoroczna wiosna przyniosła nam ożywienie twórczej inicjatywy społecznej, szerokie i bezkompromisowe dyskusje wśród działaczy i pracowników lotnictwa, rzeczową krytykę błędów i wypaczeń naszej przeszłości lotniczej”.

Na zebraniu podjęto decyzję o powołaniu do życia Lotniczej Kom-

Na zebraniu podjęto uchwałę w sprawie obchodu 60 rocznicy pierwszych wzlotów Czesława Tańskiego — pioniera lotnictwa polskiego, występując m.in. z wnioskiem do Zarządu Aeroklubu PRL o ustanowienie najwyższego w Polsce odznaczenia szybowcowego, Medalu Tańskiego.

Powołanie Lotniczej Komisji Historycznej stworzyło instytucjonalną formę działalności lotniczej dla wielu działaczy i pracowników lotnictwa, którzy w minionym okresie zostali usunięci z lotnictwa wraz z odebraniem im możliwości latania. Nic też dziwnego, że wypowiadali się oni w ostrym nieraz tonie i zgłaszali wiele krytycznych uwag pod adresem władz lotniczych, domagając się wyciągnięcia przez partię i rząd surowych konsekwencji w stosunku do osób winnych wielu zaniedbań w lotnictwie cywilnym.

Na forum LKH podejmowano problemy nie tylko lotniczo-historyczne i nie tylko lotnictwa sportowego, wypowiadano się również krytycznie o całokształcie funkcjonowania lotnictwa cywilnego, postulując jego całkowitą reorganizację. W tym też duchu wysuwano koncepcję utworzenia Ministerstwa Lotnictwa, której gorącym rzecznikiem był przewodniczący LKH prof. Mieczysław Pietraszek. W tej sprawie opracowano nawet konkretne projekty, przedstawiając je władzom.

Efekty ożywionej działalności programowej LKH nie dały na siebie długo czekać. W prasie i radio pojawiły się liczne publikacje o przeszłości i współczesności polskiego lotnictwa. Ze znacznym zainteresowaniem wydawnictw spotykały się propozycje autorskie książek lotniczych. Na łamach „Skrzydlatej” rozwinęła się dyskusja na temat przyszłości lotnictwa polskiego.

Członkowie LKH docierali z powodzeniem do środowisk lotniczych, pobudzając do czynnego działania m.in. także członków Sekcji Lotniczej SIMP. Przykładem może tu być chociażby wielka narada z udziałem ponad 200 osób, zorganizowana 18 maja w Instytucie Lotnictwa w Warszawie, z inicjatywy aktywnych lotniczych miejscowego koła SIMP. Dyskutowano nad stanem polskiego przemysłu i techniki lotniczej, stwierdzając m.in. brak koncepcji rozwojowej i planu perspektywicznego postępu technicznego w lotnictwie, brak zaufania kierownictwa do naszych konstruktorów, błędy w polityce kadrowej i w wyższym szkolnictwie technicznym.

Odnotujemy i to, że na rok 1956 przypada powstanie i organizacja Polskiego Towarzystwa Astronautycznego, pod prezesurą prof. Kazimierza Zarankiewicza. W tymże roku PTA zostało członkiem Międzynarodowej Unii Astronautycznej.

Znaczone ożywienie w działalności sportowo-lotniczej miało swoje odbicie również w poszerzeniu kontaktów z FAI. Czołowej kadrze wy-czynowej umożliwiono starty w mistrzostwach świata. Wysłano ekipę szybowcową po raz pierwszy na mistrzostwa świata do Francji, gdzie w lipcu Marian Gorzelak zdobył brązowy medal w klasie szybowców jednomiejscowych, co było oczywiście sukcesem. Spadochroniarze pojechali też po raz pierwszy na mistrzostwa świata do Moskwy. Wcześniej nasi skoczkowie, podobnie jak szybownicy, dali znać o sobie kilkoma rekordami świata.

(cdn)

JERZY R. KONIECZNY

# 1956 W LOTNICTWIE SPORTOWYM

tu, na niedoceniecie społecznych rad aeroklubowych. W następnych tygodniach znacznie uaktywniły się Rady: Samolotowa i Szybowcowa, których plany działania postulowały szereg istotnych rozwiązań w sporcie samolotowym i szybowniczym.

Z wiosną ożywiły się nastroje, powiało nadzieje. W Arsenale przy ulicy Długiej w Warszawie, w którym miał swą siedzibę Zarząd Główny LPZ i społeczny Zarząd APRL (a także nasza redakcja), zaczęli się coraz częściej pojawiać lotnicy średniego i starszego pokolenia, niestawiani odsunięci od lotnictwa w poprzednich latach. Niektórzy z nich włączyli się już do pracy społecznej w lotniczych, elpeżetowskich radach.

W tymże właśnie Arsenale, z inicjatywy naszej redakcji, pod patronatem elpeżetowskiego Zarządu APRL, zebrano się 15 kwietnia około 100 osób, w większości nestorów lotnictwa polskiego, zasłużonych działaczy i młodszej generacji pracowników lotnictwa. Było to zebranie historyczne, nie tylko dlatego, że przyświecało mu hasło

sji Historycznej. W czasie obrad podjęto szereg uchwał. Na wniosek znanej pisarki Marii Kann, zebrani uczcili minutową ciszą lotników polskich, poległych w czasie ostatniej wojny. W ożywionej dyskusji poruszono szereg aktualnych spraw dotyczących rozwoju sportu lotniczego i stanu naszego muzealnictwa lotniczego, wskazując na karygodne zaniedbania na niektórych odcinkach.

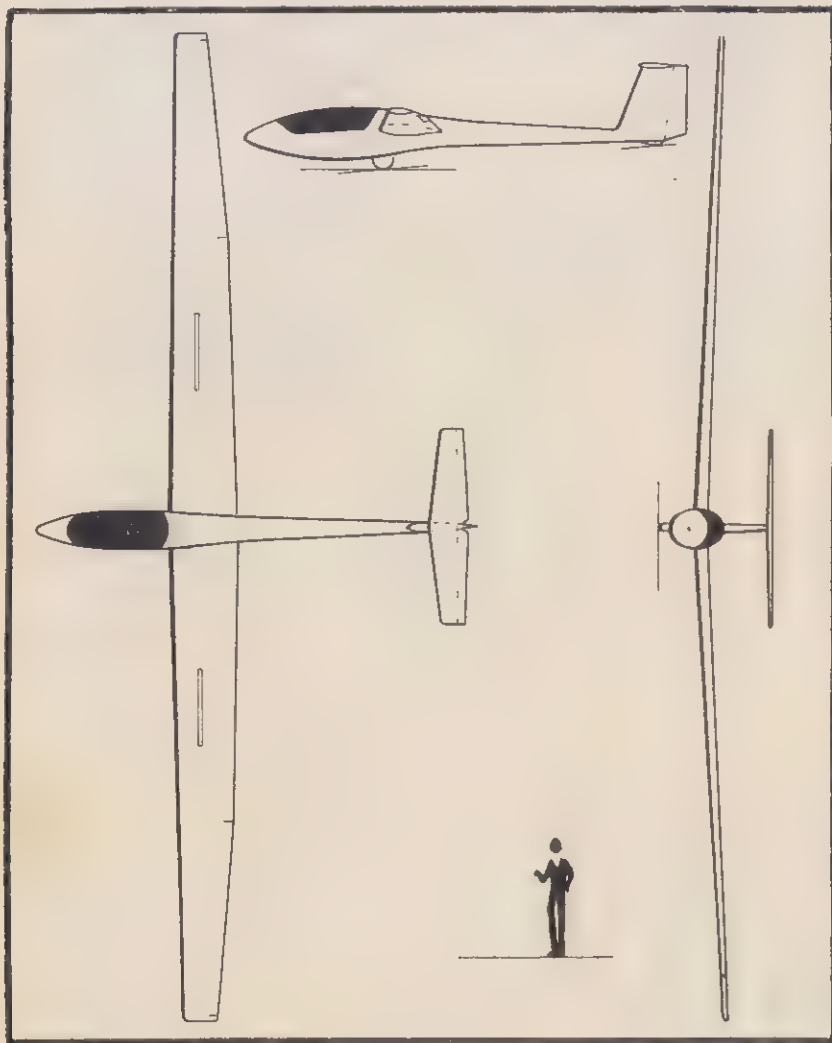
Prezydium LKH wybrano w następującym składzie: przewodniczący — prof. inż. Mieczysław Pietraszek, wiceprzewodniczący — inż. Zbigniew Burzyński, red. Jerzy R. Konieczny, mgr inż. Wiktor Leja, mgr inż. Stanisław Madeyski, ppłk Marcin Monis; sekretarz — Romuald Flach, zastępca sekretarza — Lucyna Wasilewska; członkowie prezydium — Stanisław Gajewski, Władysław Janica, mgr inż. Jan Paczowski.

W ramach LKH powołano pięć następujących sekcji: sportu lotniczego, lotnictwa komunikacyjnego i specjalnego, lotnictwa wojskowego, techniki i przemysłu lotniczego oraz redakcyjno-wydawniczą.

Z posiedzenia Lotniczej Komisji Historycznej w warszawskim Arsenale. Od lewej: Jan Nagórski, Mieczysław Pietraszek i Roman Nagórski. Zdjęcie: Bernard Kozłowski







## SZYBOWIEC STANDARD ASTIR II

Zakłady Burkhart GROB Flugzeugbau (RFN), zajmujące się początkowo licencyjną produkcją szybowców Schempp-Hirth i Standard Cirrus, rozpoczęły w 1974 r. prace nad prototypem własnej konstrukcji, dającym początek serii szybowców ASTIR. Pierwszy lot prototypu odbył się w grudniu 1974 r., zaś certyfikat LBA uzyskał on we wrześniu 1975 r. Następnie w marcu 1977 r. oblatano szybowiec ze zmodyfikowanym usterzeniem. Szybowce ASTIR są bieżąco produkowane w dwóch wariantach, jako Standard ASTIR II oraz Club ASTIR II (bez balastu wodnego, z niewciągającym kółkiem podwozia).

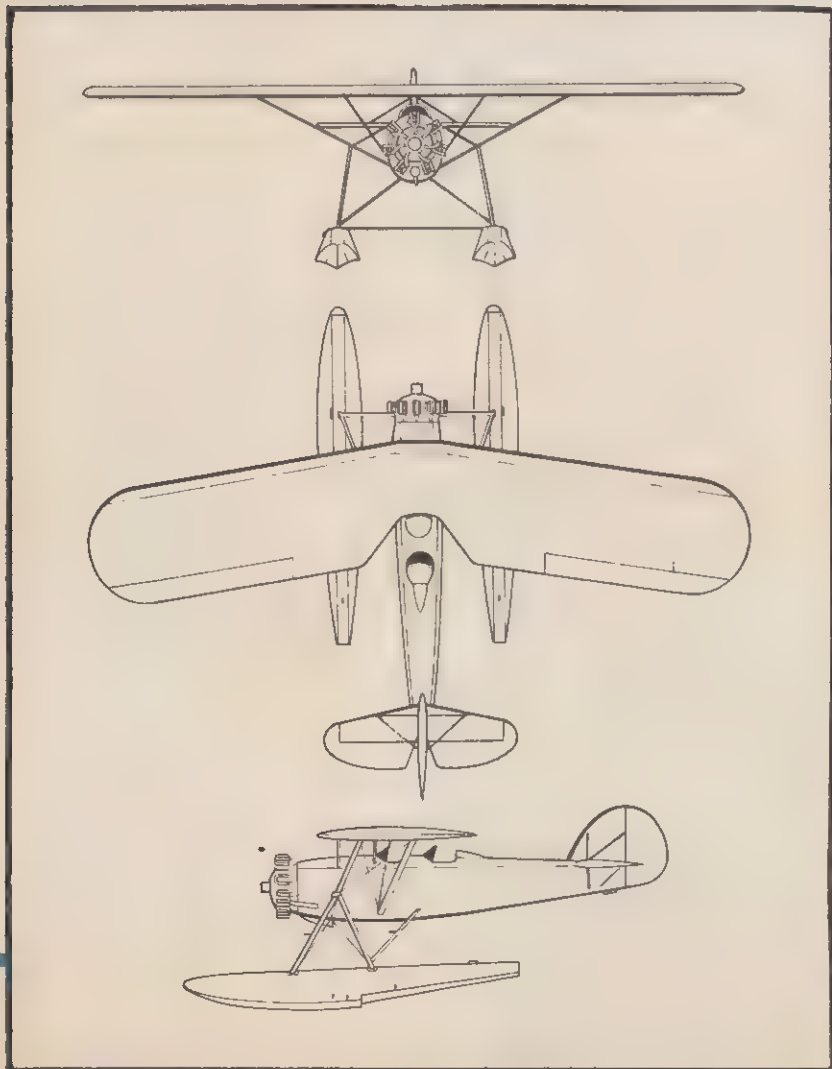
Standard ASTIR II jest jednomiejscowym szybowcem klasy Standard, o rozpiętości 15 m. Skrzydło wolnonośne w układzie średniopłata wyposażone w profil Eppler E503, posiada skos 1°. Dźwigar wykonany z tworzywa sztucznego, zbrojonego włóknem węglowym. Pokrycie skrzydła i usterzeń stanowi przekładkowa konstrukcja epoksydowa, wzmocniona włóknem szklanym. Na górnej powierzchni skrzydła usytuowano aluminiowy hamulec aerodynamiczny typu Schempp-Hirth. Sprężyste klapki na lotkach, o podobnej konstrukcji jak pokrycie skrzydła, stanowią elastyczne przykrycie szczeliny. Usterzenie w układzie T.

Kadłub typu półkorupowego ze sztucznego tworzywa z włóknem szklanym. Wzmocnienia kadłuba i statecznika kierunkowego oraz rama limuzyny wykonane z tworzywa zbrojonego włóknem węglowym. Wciągane pojedyncze kółko podwozia z bębnowym hamulcem. Kółko ogonowe gumowe. Limuzyna kadłuba otwierana na bok. Przewidziano balast wodny 90 kg. Kadłub, sprężyste klapki zasłonowe oraz lotki zostały uprzednio wypróbowane w szybowcu SPEED ASTIR II. Szybowiec, dzięki dobrym właściwościom lotnym i wygodnej obsłudze, stanowi dobry sprzęt do lotów wyczynowych. Cena szybowca bez podatku 25 800 marek.

(K)

**DANE TECHNICZNE.** Wymiary: rozpiętość skrzydła — 15 m, długość — 6,8 m, wysokość — 1,4 m, pow. skrzydła — 12,4 m<sup>2</sup>, wydłużenie — 18,2. Masy: masa własna 255 kg, masa użyteczna — 120 kg, max. masa w locie — 380 kg, z balastem wody — 450 kg. Osiągi: max. doskonałość przy prędkości 95 km/h — 38,5, min. opadanie przy prędkości 75 km/h — 0,58 m/s, prędkość przeciągnięcia — 60 km/h, max. prędkość dopuszczalna — 250 km/h, prędkość holu za samolotem — 170 km/h, za wyciągarką — 120 km/h.

## AMUS



## WODNOSAMOŁOT TRENINGOWY ROGOŻARSKI PVT-H

Podstawowy samolot treningowy jugosłowiańskiego lotnictwa wojskowego PVT, użytkowany od 1934 r., wyróżniał się zwrotnością. Konstruktorami samolotu PVT byli: R. Fizir, S. Milutinović, L. Ilić i K. Slivčev, a budowano go w dużej liczbie w zakładach Rogožarski w Belgradzie.

Zalety samolotu stosowanego do treningu pilotów myśliwskich zainteresowały jugosłowiańskie lotnictwo morskie, zorganizowane wówczas w 3 Grupy Lotnicze. W 1936 r. marynarka wojenna zamówiła pływakową odmianę samolotu, oznaczoną PVT-H, a oblataną w końcu tegoż roku.

Pływaki nie wpłynęły ujemnie na własności akrobacyjne samolotu. Niewielka liczba wodnosamolotów PVT-H służyła do treningu pilotów lotnictwa morskiego, aż do napadu Niemiec hitlerowskich na Jugosławię 6 kwietnia 1941 r. Używano je wówczas przez 12 dni walk do zadań zwładowczych — do chwili kapitulacji jugosłowiańskich regularnych sił zbrojnych.

Samolot 2-miejscowy. Konstrukcja mieszana, z pokryciem płóciennym. Pływaki z lekkiego stopu, produkcji amerykańskiej (Edo).

Silnik gwiazdowy Gnome-Rhone-7K Titan-Major, 7-cylindrowy, o mocy 331 kW (450 KM). Śmigło 2-łopatowe.

Samolot był uzbrojony w fotokarabin pilota (w okresie pokojowym) lub w ogóle nie miał uzbrojenia. Brak danych o uzbrojeniu w okresie wojny.

Malowanie: cały samolot w kolorze niebieskim. Śmigło, pływaki i ich wsporniki — w kolorze aluminium. (W)

**DANE TECHNICZNE.** Wymiary: rozpiętość — 11,21 m, długość — 8,24 m, wysokość — 3,15 m. Masy: masa własna — 1 151 kg, masa całkowita — 1 509 kg. Osiągi: Max. prędkość (0 m) — 235 km/h, prędkość przelotowa (1 000 m) — 206 km/h, czas wznoszenia na 1 000 m — 1 min 30 s, pułap — 6 364 m, zasięg — 451 km.





# W JAPONII

Lotnictwo wojsk lądowych i marynarki wojennej zaczęło tworzyć od 1911 roku. W przededniu I wojny światowej liczyło ono kilkadziesiąt samolotów. W czasie tej wojny lotnictwo zostało rozbudowane. Uczestniczyło ono w akcji japońskiego korpusu ekspedycyjnego w celu zdobycia niemieckiej posiadłości Ciaoczou na półwyspie Szantung. Ponadto grupa pilotów japońskich walczyła w czasie I wojny światowej w Europie, w składzie lotnictwa francuskiego.

Po wojnie lotnictwo było podzielone na lądowe i morskie. 1.I.1925 r. lotnictwo lądowe zostało wyodrębnione, jako rodzaj wojsk, a istniejące dywizjony przemianowano na pułki (2—3 eskadry w każdym). W 1930 r. istniało 8 pułków z 11 eskadrami rozpoznawczymi po 9 samolotów, 6 eskadrami myśliwskimi po 12 samolotów i 2 eskadrami bombowymi po 9 samolotów. Lotnictwo morskie składało się z 13 eskadr. W latach trzydziestych nastąpił dalszy rozwój lotnictwa. W 1937 r. lotnictwo lądowe posiadało już 54 eskadry. W 1939 r. zaplanowano osiągnięcie 162 eskadr do końca 1943 roku; faktycznie do końca 1941 r. wystawiono 151 eskadr z ok. 1600 samolotami bojowymi. Do podobnej siły rozbudowano też lotnictwo morskie.

Przed rozpoczęciem działań wojennych przeciwko USA (7.XII.1941 r.) Japonia miała 2625 samolotów wchodzących w skład wojsk lądowych i marynarki wojennej. Były one rozdzielone do planowanych operacji w sposób następujący: na Malajach 700 maszyn, na Filipinach 475, w Chinach 150, w Mandżurii (w odwodzie) 450, w Japonii 325, na Wyspach Marshalla 50, do uderzenia na Pearl Harbour 400 oraz w dyspozycji floty wojennej 75 wodosamolotów. Lotnictwo Japonii składało się z 2 niezależnych członów: lotnictwa lądowego na prawach rodzaju wojsk i lotnictwa marynarki wojennej, integralnie włączonego do niej i złożonego z lotnictwa pokładowego oraz bazowego. Pod względem strukturalnym lotnictwo lądowe dzieliło się na armie lotnicze (do końca wojny było ich łącznie cztery), te zaś na dywizje, brygady, dywizjony (zgrupowania) i eskadry, nazywane też kompaniami, po 12 samolotów myśliwskich (rozpoznawczych) lub 9 samolotów bombowych. Skład poszczególnych armii lotniczych był zmienny. Lotnictwo lądowe uczestniczyło w walkach na Filipinach, Malajach i Birmie, a w końcowym okresie wojny poniosło dotkliwe straty, występując dwoma armiami lotniczymi w składzie Armii Kwantuńskiej, którą rozgromiła Armia Radziecka.

Od początku 1945 r. głównym zadaniem lotnictwa japońskiego była obrona wysp macierzystych, któremu nie mogło już poddać z powodu liczebnej i jakościowej przewagi lotnictwa amerykańskiego. Lotnictwo marynarki wojennej dzieliło się w czasie II wojny światowej na floty powietrzne — jedną pokładową, rozmieszczoną na lotniskowcach i trzy bazowe, stacjonujące na lądzie w pobliżu stref działania sił morskich. W okresie wojny japoński przemysł lotniczy wyprodukował 69 888 samolotów, w tym 52 242 bojowe. Początkowo stan

techniczny lotnictwa japońskiego był wysoki, jednak z upływem lat następował jego spadek w porównaniu z siłami powietrznymi USA. Do marca 1945 r. przed rozpoczęciem ciężkich, bezpośrednich nalotów na wyspy, lotnictwo japońskie zostało zredukowane do sił Kamikaze. W chwili kapitulacji Japończycy mieli na wyspach macierzystych ponad 9000 samolotów Kamikaze, a 5000 było specjalnie przystosowanych do ataków samobójczych w celu przeszkolenia amerykańskiej inwazji Japonii.

Po kapitulacji (2.IX.1945 r.) Japonia była okupowana przez St. Zjednoczone AP. Lotnictwo japońskie rozbrojono i zdemobilizowano. W listopadzie 1952 r. rozpoczęło formowanie lotniczych oddziałów sił lądowych. Jednocześnie utworzono szkołę lotniczą, w której 12.I.1953 r. rozpoczęło szkolenie na wydziale pilotażu i technicznym. W lipcu 1954 r. siły powietrzne wyodrębniono jako samodzielny rodzaj sił zbrojnych. Równocześnie utworzono sztab sił powietrznych w Tokio i szkołę pilotów w Hamamatsu. Następnie zorganizowano oficerskie szkoły sił powietrznych, szkołę obsługi lotnisk, szkołę łączności lotniczej. Amerykańskie siły powietrzne przekazały japońskim siłom powietrznym szkolne samoloty T-6 i samoloty odrzutowe T-33. W 1955 r. japońskie siły powietrzne liczyły 10 500 żołnierzy oraz ok. 230 samolotów, głównie szkolno-treningowych. Na początku 1957 r. sformowano dywizję lotniczą OPL w sile 3 szkolnych grup lotniczych (zachodnia, centralna i północna), a następnie skrzydła lotnictwa taktycznego i transportowego. W 1958 r. powstało zjednoczone dowództwo sił powietrznych. W 1960 r. istniały cztery skrzydła lotnictwa taktycznego i myśliwskiego, jedno skrzydło lotnictwa transportowego i siedem skrzydeł szkolnych oraz ośrodki naukowo-badawcze. Na początku 1960 r. liczba samolotów przekroczyła 1000, a stan osobowy 33 000 żołnierzy. Począwszy od 1955 r. rozpoczęło w Japonii produkcję samolotów wojskowych.

W 1965 r. na czele sił powietrznych stało dowództwo obrony powietrznej, któremu podlegały: trzy floty — Północ, Środek i Zachód (każda po 1—4 pułków lotniczych), związki lotnictwa taktycznego, dwa dowództwa lotnictwa szkolnego z odpowiednimi oddziałami i szkołami, skrzydło lotnictwa transportowego, pułk łączności, służba meteorologiczna i in. Wyposażenie: samoloty przechwytyjące F-104J, F-86D i F, samoloty szkolne F-104DJ, T-1, T-33 i T-34, transportowe C-46, śmigłowce H-13 i 19, przeciwlotnicze pociski Nike i in. Stan sił powietrznych wynosił 40 000 ludzi oraz 1000 samolotów bojowych i 400 szkolno-treningowych. W 1965 r. zaplanowano zastąpienie amerykańskich samolotów myśliwskich i transportowych samolotami produkcji japońskiej. 20.VI.1978 roku podpisało z USA porozumienie na dostawę do Japonii (do 1981 r.) m.in. 100 samolotów myśliwskich typu F-15 i 45 typu Orion. Było to zamówienie opiewające na kwotę ponad 5 mld dolarów.

W 1979 roku siły powietrzne i obrona powietrzna liczyły 41 500 żołnierzy. Zorganizowane są w cztery strefy obrony powietrznej kraju (północna, centralna, zachodnia i południowo-zachodnia) z dowództwem

w Tokio. W skład ich wyposażenia wchodziło ok. 470 taktycznych samolotów myśliwskich, 14 samolotów rozpoznawczych, 35 samolotów transportowych, 388 samolotów szkolno-treningowych oraz 52 śmigłowce i 396 wyrzutni rakiet przeciwlotniczych typu Nike. Podstawowym typem samolotu myśliwsko-bombowego w japońskich siłach lotniczych jest F-4EJ. Japoński przemysł lotniczy z powodzeniem produkuje samoloty typu F-1. Obecnie przeprowadza się badania w celu przekształcenia najnowszego, japońskiego samolotu szkolno-treningowego typu T-1 (prędkość 1,6 Ma, zasięg 1400 mil) w nowoczesny samolot bojowy, mający w przyszłości zastąpić samoloty produkowane na licencji amerykańskiej.

W 1979 r. po raz pierwszy odbyły się wspólne ćwiczenia lotnictwa USA i Japonii, przeprowadzone na Okinawie. Ze strony japońskiej wzięły udział myśliwce bombardujące F-104 i F-4, z amerykańskiej natomiast samoloty 18 dywizji lotnictwa taktycznego.

Cz. K.

NA ZDJĘCIACH — od góry: Wodnosamolot SS-2, rozwojowa wersja Shin Meiwa, wykorzystywany do służby patrolowej. • Treningowy samolot naddźwiękowy T-2, pierwsza tego rodzaju konstrukcja własna w produkcji od 1973 r. • Śmigłowiec 2048-2 budowany z licencji amerykańskiej Bella, użytkowany dla potrzeb zarówno cywilnych, jak i wojskowych (służba patrolowa).

Zdjęcia: „Society of Japanese Aerospace Companies”





## Pomoc dla klubu 1:72

Narzekamy na brak interesujących zestawów do budowy modeli plastikowych, klejów, lakierów i dobrej dokumentacji. W tym ostatnim punkcie postulatów entuzjastów małego lotnictwa, staramy się w miarę możliwości coś robić. Przykładem może być seria planów w podziałce 1:72, przygotowana przez **Wiesława Bączkowskiego**, z której obecnie prezentujemy pierwszy polski samolot komunikacyjny sprzed 51 lat (!)

Cenną pomocą dla Klubu jest niedawno wydana książka, podręcznik **Budowa plastikowych modeli samolotów**, napisana przez **Krzysztofa Wagnera**, a opublikowana przez Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych — Warszawa 1981 (cena 40 zł). Praca pionierska, bardzo ciekawie przygotowana przez autora. Podano w

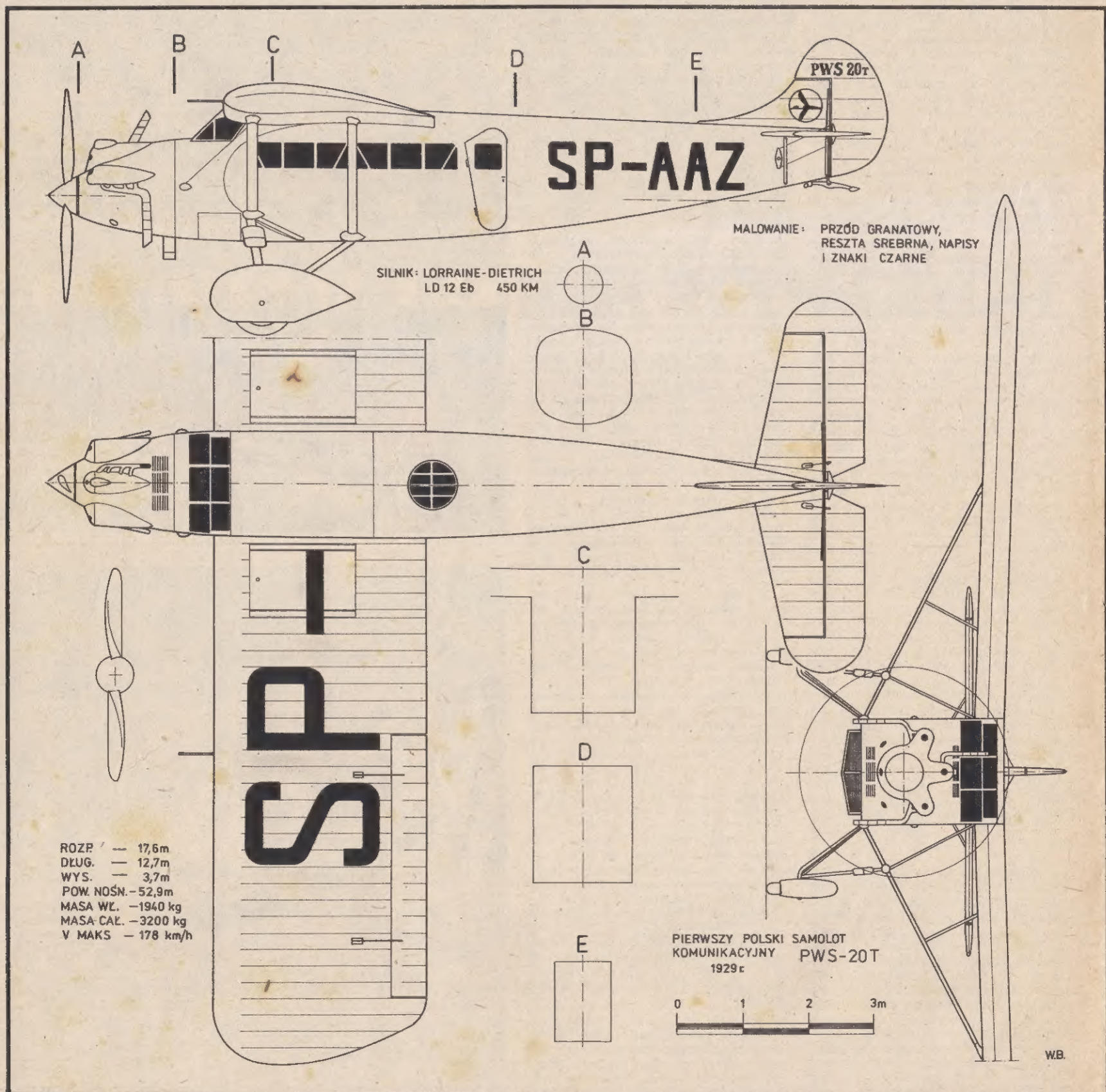
książce zarówno informacje historyczne, opis wytwarzania modeli plastikowych i — tysiąc innych, bardzo potrzebnych danych o modelach wyprodukowanych w kraju i zagranicą. Sporo miejsca poświęcono technologii przygotowania modeli, montażowi, klejeniu i malowaniu. Liczne rysunki wzbogacają tekst. Podano również schematy malowania kilkunastu samolotów lotnictwa polskiego. Uzupełnia pracę bardzo cenny wykaz modeli samolotów związanych z naszym lotnictwem. Okazuje się, że we wszystkich wytwórniach świata, wyprodukowano (do chwili wydania książki) 276 zestawów modeli plastikowych samolotów eksploatowanych w lotnictwie polskim w latach 1918—1979. Jednym słowem: książka pana Wagnera podobała nam się i sądzimy, iż spodoba się Czytelnikom. Tylko okładka tej pracy jest, delikatnie mówiąc, wielkim nieporozumieniem, ale to już sprawa do dyskusji między artystami-plastykami. Można przypuszczać, że ten pierwszy podręcznik modelar-



Prawdziwy P-11c, czy jego miniatura? Na zdjęciu model na uwięzi naszego historycznego samolotu, dzieło jednego z modelarzy z Krakowa.

stwa plastikowego upowszechni jeszcze bardziej lotnictwo, nie tylko wśród najmłodszych obywateli naszego państwa. Zachęci również, być może, krajowych producentów do większego wysiłku. Myślimy szczególnie o Spółdzielni Plastyk w Pruszkowie, która już pokazała co potrafi.

P. E.





# VAL, ZEKE, SEN

Nasz Czytelnik z Gdańska, p. Adam Jarski, zaskoczył redakcję bogactwem swych wiadomości na temat lotnictwa japońskiego z okresu II wojny światowej. A zaczęło się od tego, że spostrzegł on w „Skrzydlatę” błędnie podaną nazwę jednego z japońskich samolotów, mianowicie pokładowego bombowca nurkującego – Val. Nie Val, lecz Val winno być poprawnie, gdyż tak właśnie nazywał bombowcowi Sprzymierzeni, którzy gubili się w zawiłym systemie podwójnych oznaczeń japońskich samolotów. „Jest to – pisze p. Jarski – zdrobnienie imienia Valentine, ponieważ takie imiona nosiły japońskie samoloty bombowe i transportowe, nadawane im w kodzie Sprzymierzonych”.

A jak oznaczane były japońskie samoloty myśliwskie i rozpoznawcze? Nasz Czytelnik ma tu precyzyjne informacje. Otóż nosiły one imiona męskie, np. myśliwiec, którego ustarło się nazywać Zero, nosił nazwę Zeke (ale tylko wersja A6M2 i A6M5-8, natomiast wersja A6M3 z obciążeniami końcówkami płatów nosiła początkowo nazwę Hap, co później zmieniono na Hamp. Pan Jarski dociekał nawet, skąd się wzięła nazwa Hap: było to podobno przezwisko amerykańskiego generała Arnolda, dowódcy lotnictwa USA. Wersja zaś pływakowa myśliwca Zeke nosiła nazwę Rufe).

Nasz gdański Czytelnik przy okazji rozsyłował, co to znaczy, małe i tajemnicze słowo japońskie sen. Otóż okazuje się, że końcówka -sen, która jest skrótem słowa sentoki, oznacza właśnie samolot myśliwski. Przykład: Japończycy oznaczali myśliwiec A6M wyprodukowany w zakładach Mitsubishi: Rei-sen, lub z angielska: Zero-sen. Wiemy więc już, co to znaczy sen. A co to jest rei lub zero? Wiadomo i to: jest to końcówka roku, w którym ten samolot został skierowany do produkcji seryjnej (w Japonii był wówczas rok 2600, u nas zaś 1940). Tak więc Rei-sen lub Zero-sen nie jest nazwą samolotu, lecz tylko jego oznaczeniem. „Nie zmienia to faktu – pisze p. Jarski – że w późniejszym okresie wojny nowo powstające typy maszyn były nazywane poetycko brzmiącymi nazwami, np. Saiun – Malowany obłok itp.”.

A teraz trochę wiadomości dla tych spośród naszych Czytelników, którzy w swych listach prosili o dane na temat japońskich samolotów odrzutowych i rakietowych. Otóż w zakładach Mitsubishi wyprodukowano jednosilnikowy samolot myśliwski o napędzie rakietowym J8M1, w oparciu o dokumentację niemieckiego myśliwca Me-163 B Komet. Nosił on nazwę Shusui (Ostry miecz). Był również samolot o nazwie Kikka, ale nie miał on oznaczenia literowo-cyfrowego, ponieważ był przeznaczony dla pilotów-samobójców. Produkowano go w zakładach Nakajima dla lotnictwa morskiego bazowego w oparciu o niepełną dokumentację niemiecką Me-262 Schwalbe. Różnił się on dość istotnie od swego niemieckiego pierwowzoru – przede wszystkim był mniejszy. Obydwa te samoloty nie miały imion w kodzie aliantów, po prostu nie o nich w czasie wojny nie wiedzieliśmy.

To nie wszystko: dla japońskiego lotnictwa armijnego miały być produkowane odpowiedniki wyżej wspomnianych samolotów: Nakajima Ki-201 Karyu – bardziej zbliżony kształtem do Me-262 niż Kikka oraz Ki-202, odpowiednik J8M1 produkowany przez zakłady Mitsubishi.

Bardzo dziękuję p. Adamowi Jarskiemu, w imieniu naszych Czytelników zainteresowanych lotnictwem japońskim z czasów II wojny światowej. Rzeczywiście precyzyjne wiadomości.

Teraz o czymś zupełnie innym, od siebie. Dziękuję liczny sympatykom Naszych tras, którzy redagującemu tu stronę nadesłali do redakcji tak bardzo przyjacielskie listy z gratulacjami z okazji odznaczenia: p. Zenonowi Chwaliszewskiemu z Bydgoszczy, p. J. Pegielowi z Nowego Jorku, Lotnicemu Kolu ZBoWiD przy PLL LOT i ZRLiK z jego prezesem p. Kazimierzem Wierzbickim, Zyczliwemu (S) z Koźmina, p. Janinie Colombo z Palermo, 14-letniemu Janowi Kazimierskiemu z Gdańska, towarzyszącemu bronii z powstańczego batalionu AK im. W. Łukasińskiego – kompania Troki oraz innym, którzy gratulowali osobiście i telefonicznie. Stokrotnie dziękuję!

## LISTY

### TO NIE BYŁ STANISŁAW SKARŻYŃSKI

Szanowny Panie Redaktorze!  
W tygodniku „Stolica” z 25.X.1981 r. ukazał się artykuł Teofila Sygi, który jest recenzją nowej książki o naszej stolicy pt. „Jesteśmy w Warszawie”. Oto wyjątek z tego artykułu: „Podobnemu przeobrażeniu uległ pomnik Lotnika. Modelem dla Edwarda Wittiga, przy projektowaniu posagu, był sławny lotnik kpt. Stanisław Skarżyński; i on także poległ w walkach powietrznych ostatniej wojny, stając się prawdziwym bohaterem pomnika stojącego w Warszawie od 1932 roku”.

Otóż pułkownik – pilot Stanisław Skarżyński nie mógł być modelem dla Wittiga przy projektowaniu, rysowaniu i modelowaniu pomnika Lotnika, gdyż w tym okresie (główne prace były w czasie 1920–24) nie był wcale lotnikiem. Jako porucznik piechoty przechodził wówczas długoletnią kurację w szpitalu wojskowym. Otrzymał odznakę pilota dopiero po 1925 r., o czym pisał w jed-

nej ze swych książek jego instruktor, znany pisarz por. pil. Janusz Meissner. Do postać lotnika pozował (tak stylizował) w wielu źródłach ustnych i czytelnym w życiorysie drukowanym przed laty) stary lotnik z okresu pierwszej wojny światowej, major obserwator i pułku lotniczego Lepsy. Kto znał choćby tylko z fotografii pika Skarżyńskiego i mjr Lepsego, ten od razu dostrzeże uderzające podobieństwo tak w sylwetce, jak i w obliczu właśnie do tego drugiego.

Rzecz sama w sobie raczej biała, bez większego znaczenia. Jednak, jak się już wymienia konkretnie nazwisko modela słynnego pomnika, trzeba podawać je prawdziwie.

J. Kownarski

## KLUB ISKRA

Mariusz Malik, ul. Markowska 18a m. 15, 03-735 Warszawa, poszukuje numerów „Małego Modelarza”: 2, 7–8, 9, 11/59, 2, 3, 9/60, 3, 9/61, 1, 9/62, 3, 7, 8, 9, 11/63, 2, 4/64, 4, 7, 9/65, 10/66, 5, 11/67, 2, 7, 8/68, 8/71, 1, 3, 7, 10/72, 7/76, 2/77. W zamian oferuje numery „Skrzydlatej Polski”, „Morza”, „Tygrysy” oraz gotówkę.

Jarosław Juda, ul. Broniewskiego 24/6, 59-902 Zgorzelec, poszukuje książek: B. Spundy „Projektowanie i budowa modeli smigłowców”, W. Schiera „ABC miniaturowego lotnictwa” i „Miniaturowe lotnictwo”. W zamian oferuje książki: W. Rychtera „Skrzydlate wspomnienia” oraz K. i W. Augustyniaków „Gry i automaty”, zestaw optyczny produkcji NRD, jak również książki o tematyce modelarskiej.

Piotr Garbiec, ul. Altanowa 10/10, 53-425 Wrocław, poszukuje luźnych numerów „Lectetvi + kosmonautika”. W zamian oferuje 52 egzemplarze „Małego Modelarza” z lat 1965–75, katalog f-my Revell z r. 1980 oraz następujące numery SP: 3, 4, 5, 31, 32, 36/81.

Stanisław Sito, 33-235 Wadowice Górne nr 70, woj. tarnowski, kupi zeszyty z serii TBIU, zapłaci gotówką. Prosi o podanie ceny.

Andrzej Krasnicki, Wyzwolenia 41/1, 70–531 Szczecin, poszukuje planów niszczycieli, krążowników i pancerników kieszonkowych (planów z „Planów Modelarskich” nie interesują go) oraz książek: „Pierwsza wojna światowa na morzu” i „Bitwy morskie”. W zamian oferuje do wyboru: gotówkę, numery „Małego Modelarza” lub książki o lotnictwie (w tym także czeskie albumy).

Dariusz Augustyn, ul. Nowotki 13/2

m. 58, 15–082 Białystok, poszukuje numerów TBIU i „Małego Modelarza” z planami okrętów i samolotów, modeli firm zachodnich, a także publikacji: E. M. Rogersa „Fizyka dla dociekliwych” t. 1, 2, 4, książek z serii „Miniatury Morskie” za co odstąpi „Miniatury Lotnicze”, „Tygrysy”, znaczki pocztowe lub zapłaci gotówką.

## OGŁOSZENIA DROBNE

Poszukuję modeli (niesklejonych) samolotów w skali 1:72, 1:32, 1:24 oraz czołgów w skali 1:72 firm zachodnich. Zapłacę „tygrysami” lub gotówką. Karol Matuszak, 62–800 Kalisz, ul. Serbinowska 12/40.

(ogl. nr 60)

Odstąpię modele plastikowe samolotów i czołgów firm zachodnich. Oferty ze znaczkiem na odpowiedź. Włodzisław Balcerzak, ul. Olszewskiego 8/8, 85-225 Bydgoszcz.

(ogl. nr 62)

Udostępnię dokumentację lotni, motolotni, silników lotniczych, wiatraków, poduszkowców. Nowicki, ul. Obornicka 29 m. 2, 51–113 Wrocław.

(ogl. nr 1)

## BIULETYN AEROKLUBU PRL

### Nr 572

### SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

45(5556)	Klimkiewicz Marek	— 6 h 15 min, 1100 m,	55 km	(30.5.81)
46(5557)	Lorek Krzysztof	— 5 h 25 min, 1066 m,	92 km	(30.5.81)
47(5558)	Dybka Dariusz	— 5 h 08 min, 1066 m,	56 km	(30.5.81)
48(5559)	Grochowiak Tatiana	— 5 h 20 min, 1420 m,	92 km	(30.5.81)
49(5560)	Basał Jacek Artur	— 5 h 06 min, 1350 m,	65 km	(31.5.81)
50(5561)	Zawala Grażyna	— 5 h 16 min, 1200 m,	55 km	(5.6.81)
51(5562)	Mielnikowski Krzysztof	— 6 h 16 min, 1200 m,	55 km	(5.6.81)
52(5563)	Wczasek Krzysztof	— 5 h 27 min, 1400 m,	55 km	(5.6.81)
53(5564)	Wlaziło Marek	— 5 h 15 min, 1297 m,	56 km	(6.6.81)
54(5565)	Porębska Anna	— 5 h 12 min, 1400 m,	52 km	(11.6.81)
55(5566)	Malejki Ryszard	— 5 h 25 min, 1250 m,	52 km	(11.6.81)
56(5567)	Karkocka Olga	— 5 h 32 min, 1330 m,	52 km	(11.6.81)
57(5568)	Lobożewicz Marek	— 6 h 35 min, 1500 m,	66 km	(22.6.81)
58(5569)	Dworak Ireneusz	— 5 h 34 min, 1520 m,	84 km	(2.7.81)
59(5570)	Pelęga Marek	— 5 h 20 min, 1134 m,	90 km	(5.7.81)
60(5571)	Gatkiewicz Ryszard	— 5 h 07 min, 1130 m,	97 km	(5.7.81)
61(5572)	Michel Andrzej	— 6 h 15 min, 1010 m,	59 km	(5.7.81)
62(5573)	Radcinewski Mirosław	— 6 h 10 min, 1500 m,	58 km	(6.7.81)
63(5574)	Bigajczyk Andrzej	— 5 h 16 min, 1230 m,	131 km	(6.7.81)
64(5575)	Isiak Jarosław	— 5 h 18 min, 1890 m,	57 km	(5.7.81)
65(5576)	Orszynowicz Edwin	— 5 h 40 min, 1090 m,	59 km	(6.7.81)
66(5577)	Gut Dariusz	— 5 h 21 min, 1680 m,	57 km	(5.7.81)
67(5578)	Kowalska Lidia	— 7 h 38 min, 1420 m,	51 km	(6.7.81)
68(5579)	Packi Grzegorz	— 5 h 35 min, 1050 m,	74 km	(6.7.81)
69(5580)	Rajewski Mirosław	— 7 h 08 min, 1710 m,	92 km	(6.7.81)
70(5581)	Szady Robert	— 5 h 15 min, 1190 m,	92 km	(6.7.81)
71(5582)	Papis Stanisław	— 5 h 03 min, 1060 m,	59 km	(5.7.81)
72(5583)	Żiębiński Jacek	— 5 h 06 min, 1190 m,	53 km	(7.7.81)
73(5584)	Pewszedniak Andrzej	— 5 h 34 min, 1180 m,	71 km	(7.7.81)
74(5585)	Bolek Marek	— 5 h 21 min, 1350 m,	53 km	(7.7.81)
75(5586)	Gruszecki Jan	— 5 h 22 min, 1300 m,	67 km	(8.7.81)
76(5587)	Gwóźdź Wiesław	— 5 h 26 min, 1200 m,	51 km	(8.7.81)
77(5588)	Eppa Mariusz	— 5 h 17 min, 1350 m,	60 km	(9.7.81)
78(5589)	Ślężyk Jan	— 5 h 52 min, 1230 m,	53 km	(9.7.81)
79(5590)	Lyczak Jacek	— 5 h 06 min, 1630 m,	56 km	(10.7.81)
80(5591)	Sielaszk Adam	— 5 h 15 min, 1200 m,	55 km	(10.7.81)
81(5592)	Patalas Wojciech	— 5 h 59 min, 1100 m,	74 km	(10.7.81)
82(5593)	Szczęśny Wojciech	— 5 h 03 min, 1250 m,	71 km	(10.7.81)
83(5594)	Przygoda Wojciech	— 5 h 12 min, 1220 m,	59 km	(11.7.81)

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL  
pik pil. mgr Stanisław Wdowczyk

Rok założenia 1930

## SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona  
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:

- do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
- do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
- do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
- do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 130 zł  
półrocznie 260 zł  
rocznie 520 zł.

Jednostki gospodarki społecznej, instytucje, organi-

zacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW – w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm<sup>2</sup>, ogłoszeń urzędowych – komunikatów 42 zł za 1 cm<sup>2</sup>; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę – może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaj egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skróć w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rekopisów i ilustracji nie zwracamy. Redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 27.XI.1981 r. Zam. 3317. L-128. Nakład 32 000



## POKAZY

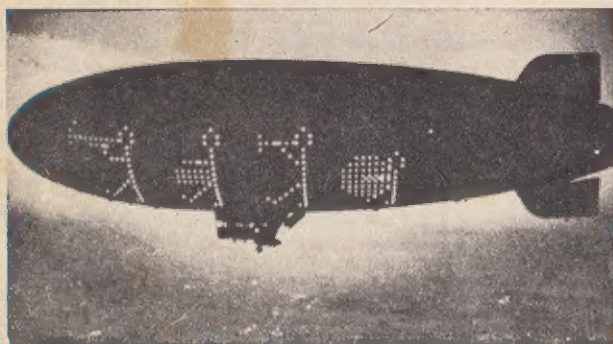
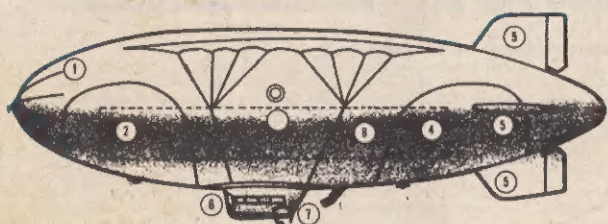
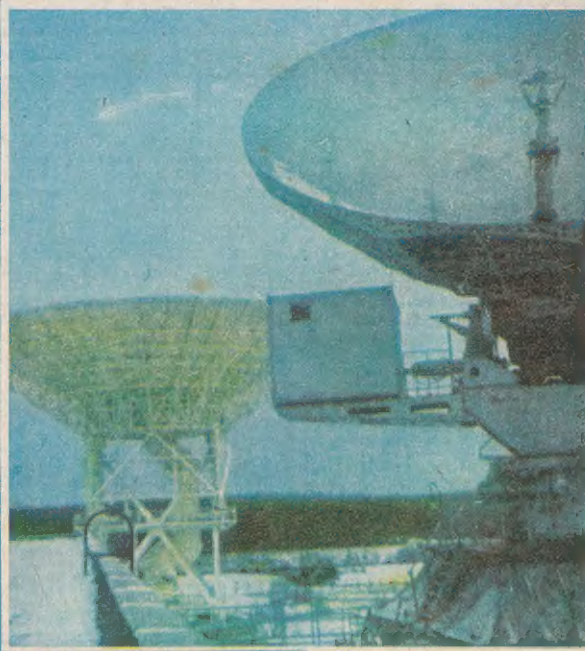
Przebieg 5 samolotów Rallye holujących 5 szybowców Bijave w zwartym szyku, na pokazach z okazji święta lotnictwa we Francji.

## STEROWCE REKLAMOWE

Małe sterowce, o jakich piszemy od czasu do czasu, służą również reklamie powietrznej. Na zdjęciu: sterowiec „Europa” długości – 58,5 m, szerokości – 15,24 m i wysokości – 18 m, o pojemności – 5750 m<sup>3</sup>. Dwa silniki tłokowe o mocy 155 kW (210 KM) każdy. Śmigła pchające. Załoga – 6 osób. Prędkość max. – 80 km/h, przelotowa – 45 km/h.

Na rysunku: 1 – urządzenie do kotwienia sterowca do maszty, 2,4 – balony z helem, 3 – usterzenie, 6 – gondola, 7 – napęd, 8 – powierzchnia reklamowa (7,5x32 m) z 3800 żarówkami i 385 filtrami barwnymi sterowanymi programowo (różne obrazy i teksty, także ruchome).

Na zdjęciu: sterowiec z reklamą „Wesołych muzykantów”.



## NSS DUBNA

Naziemna stacja satelitarna międzynarodowego systemu łączności kosmicznej – DUBNA pod Moskwą, oddana do użytkowania w 1980 r. Podczas Olimpiady-80 była przystosowana do przekazywania programów telewizyjnych, poprzez satelitę Intersputnik Stationar-5 na odległe obszary ZSRR oraz do Mongolii, a poprzez satelitę Intelsat AO-3 do systemu Eurowizji, USA i Kanady.

## W KABINIE ZAŁOGI

Kabina załogi w najnowszym radzieckim śmigłowcu turbinowym Mi-26 różni się rozwiązaniem funkcjonalnym wnętrza od dotychczas spotykanych: dużo tu miejsca i przejrzysty układ przyrządów na poszczególnych tablicach pokładowych.

## SZKOLNO-TRENINGOWY SAMOŁOT ODRZUTOWY

Przekrój perspektywiczny przedstawia 2-miejscowy, włoski samolot szkolno-treningowy AerMacchi MB-339. Silnik turbodrzutowy – licencyjny Viper 632-43 o ciągu ok. 18 kN (1815 kG). Cykl szkoleniowy pilotów włoskiego lotnictwa wojskowego jest następujący: 20 h szkolenia podstawowego na samolocie śmigłowym SIAI-Marchetti SF-260, ok. 240 h na odrzutowym MB-339 i przejście na F-104 Starfighter.

Prędkość max. – 875 km/h, max. prędkość dopuszczalna w locie nurkowym M = 0,82.

## COŚ DLA FOTOGRAFIKÓW LOTNICZYCH

Amerykański fotoreporter prasowy, specjalizujący się w zdjęciach lotniczych, musiał opuścić w fotele wyrzucanym uszkodzony samolot odrzutowy nad pustynią kalifornijską. Pilot również. Prędkość wynosiła ok. 1185 km/h, wysokość – 8000 m. Reporter wylądował na spadochronie, ale bez aparatu fotograficznego 24x36 mm, z jakim nigdy się nie rozstał. Dopiero po roku aparat został znaleziony w piasku. Wymagał tylko niewielkiej naprawy.

